



جمهورية العراق

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ميسان كلية التربية الاساسية

قسم معلم الصفوف الاولى / الماجستير

مناهج وطرائق تدريس عامة

تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمها ومقترحات معالجتها

مرسالة مقدمة إلى

مجلس كلية التربية الأساسية / جامعة ميسان وهي جزء من متطلبات نيل شهادة
الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة)

تقدم بها الطالب

سعيد حمود عبد الصاحب

بإشراف

الأستاذ المساعد

أ.م. نزار كاظم عباس

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿ وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُن تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا ﴿١١٣﴾ ﴾

صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

(سورة النساء : الآية / 113)

إقرار المشرف

نشهد أنّ إعداد هذه الرسالة الموسومة بـ (تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) والمقدمة من قبل الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) وقد جرت تحت إشرافي في كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان ، وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة).

التوقيع

أ.م. نزار كاظم عباس

بناءً على التوصيات المتوافرة ، أشرح هذه الرسالة للمناقشة.

التوقيع

أ.م. دغسان كاظم جبر

رئيس قسم معلم الصفوف الاولى

التاريخ : / / 2023م

إقرار المقوم اللغوي

أشهدُ أنّ هذه الرسالة الموسومة بـ(تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) والمقدمة من قبل الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة) ، قد أشرفت على مراجعتها وتقويمها لغوياً.

التوقيع :

اللقب العلمي :

الاسم :

التاريخ:

إقرار المقوم الإحصائي

أشهدُ أنّ هذه الرسالة الموسومة بـ(تحديات تدريس مادة الرياضيات تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) والمقدمة من قبل الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) الى مجلس كلية التربية الاساسية / قسم معلم الصفوف الاولى ، تم تقويمها إحصائياً من قبلي ولأجله وقعت.

التوقيع :

الاسم :

التاريخ:

إقرار المقوم العلمي (الأول)

أشهدُ أنّ هذه الرسالة الموسومة بـ(تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) والمقدمة من قبل الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة) ، قد جرى مراجعتها وتقويمها علمياً بإشرافي ووجدتها صالحة للمناقشة.

التوقيع :

اللقب العلمي :

الاسم :

التاريخ:

إقرار المقوم العلمي (الثاني)

أشهد أنّ هذه الرسالة الموسومة بـ(تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) والمقدمة من قبل الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة) ، قد جرى مراجعتها وتقييمها علمياً بإشرافي ووجدتها صالحة للمناقشة.

التوقيع :

اللقب العلمي :

الاسم :

التاريخ:

إقرار لجنة المناقشة

نشهد نحن اعضاء لجنة المناقشة ، قد أطلعنا على هذه الرسالة الموسومة بـ (تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها) التي قدمها الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في التربية (مناهج وطرائق تدريس عامة) ، وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وما يتعلق بها ، ونرى أنها مستوفية لمتطلبات الشهادة وعليه نوصي بقبول الرسالة بتقدير () .

رئيس اللجنة	عضوا اللجنة (المشرف):
التوقيع	التوقيع:
الاسم	الاسم:
التاريخ	التاريخ:

عضو اللجنة:	عضو اللجنة:
التوقيع:	التوقيع:
الاسم :	الاسم:
التاريخ	التاريخ:

عرضت الرسالة على مجلس كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان ، وتم مصادقتها.

التوقيع:

الاستاذ الدكتور/ أحمد عبد المحسن

عميد كلية التربية الاساسية / جامعة ميسان

التاريخ : / / 2023م

الإهداء

إلى.....

من مع نور أرض الوجد..... وغرس علي نبتة الخلود

نبي الرحمة ونور العالمين محمد (ﷺ)

من أحمّل اسمه بكلّ فخير..... من علمني النجاح والصبر..... من غرس في قلبي المحبة والوفاء.....

من أفقده في مواجهة الصعاب..... والدي (رحمه الله)

التي رآني قلبها قبل عينيها..... وحضنتني أحضانها قبل يديها..... صحوه فولدي وفره عيني.....

من مكافأ عاؤها سر نجاحي ويلمح جبراهي..... من جعل اللهم المحنة تحت قدميها..... أضح علي مسمى نبي

الحناء..... والدي الغالية (رحمها الله)

التسويح المضيئة..... القلوب الطاهرة والنفوس البرية..... من استوطنوا قلبي وروحي.....

أنمي وأنموئي.

من وقفوا علي المنابر واحطونا من حصيلة أفكارهم لسير ورونا..... أساتذتي الأحرار.

أرواح الشهداء الذين ضحوا بأرواحهم من أجل الوطن.

من تربيت بين أعضانه..... وطني العزيز العراق.

كل الطيبين الذين أمروني بالعوق والرحم.

أهدي عمرة جهدي المتواضع.

الباحث

شكر و امتنان



﴿ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَىٰ وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ ﴾ (النمل/ الآية: 19)

أشكرُ الله (عز وجل) أن سخر لعبيده الضعيف المُمكن ، فالحمدُ لله ربِّ العالمين.... فَإِنِّي أَشْكُرُ الله
وَإِفْرَ الشُّكْرِ أَنْ وَفَّقْتَنِي وَأَعَانَنِي عَلَى إِتْمَامِ هَذِهِ الرِّسَالَةِ.....

أما بعد:

أوجه آيات الشكر والعرفان بالجميل إلى الأستاذ المساعد "أ.م. نزار كاظم عباس" المشرف على
الرسالة الذي منحني الكثير من وقته ، رغم صعوبة عمله، وكان لرحابة صدره وأسلوبه المُميز في
متابعة الرسالة أكبر الأثر في المساعدة على إتمام هذا العمل.

ويدعوني واجب الوفاء والعرفان بالجميل أن أتقدم بالشكر إلى عمادة كلية التربية الأساسية/

جامعة ميسان وأساتذتها.

كما أتقدمُ بالشكر الجزيل إلى رئاسة قسم معلم الصفوف الاولى ولجميع أستاذتي الكرام الذين
كانوا سبباً لنجاحي وتقديمي.

الباحث

ملخص البحث

هدفت هذه البحث الى تشخيص التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمها وتقديم المقترحات لمعالجة تلك التحديات من خلال الاجابة عن السؤالين الآتيين :

1- ما تحديات تدريس مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والمعلمات؟

2- ما المقترحات التي من شأنها علاج تلك التحديات ؟

ولتحقيق هدفا البحث اتبع الباحث المنهج الوصفي واختيرت عينة البحث عشوائيا من معلمين ومعلمات مادة الرياضيات وقد بلغت (642) وهي ممثلة للمجتمع الاصلي الذي بلغ (3214) من المدارس التابعة للمديرية العامة لتربية ذي قار قسم تربية الناصرية مركز المحافظة للعام الدراسي (2021- 2022) واعد الباحث اداة الاستبانة وعرضها على الخبراء والمحكمين وبعد ذلك قام بتوزيعها على عينة الدراسة وقد تكونت الاستبانة من (69) فقرة موزعة على خمسة محاور وهي كما يأتي:

1- محور المعلم السياسات التربوية

2- محور التدريس (التخطيط ، طرائق التدريس ، ادارة الصف)

3- محور تقويم التعلم في الرياضيات

4- محور المتعلم و الاسرة

5- محور الكتاب المدرسي

وتم اخضاعها للصدق والثبات لتكتسب الخصائص السايكومترية وبعضها تم تطبيقها على العينة الاساسية وتمت معالجة البيانات احصائياً باستخدام الحقيبة

الاحصائية spss وتوصلتُ البحث الى النتائج الاتية أهمها هناك العديد من التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات محور المعلم والسياسات التربوية وبليها محور التدريس ومن ثمَّ محور المتعلم والاسرة ومحور الكتاب المدرسي ومحور التقويم وقد وضع الباحث مقترحات لعلاج كل محور وفي ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة.

الاستنتاجات: وفي مايلي بعض النتائج التي توصل اليها البحث :

- 1- قلة الدعم المادي والمعنوي من القائمين على الشأن التربوي
- 2- ضعف التدريب المهني للمعلمين
1. مشكلة كثرة التلاميذ بالصف الواحد كانت من أهم المشاكل التي تُعيق المعلم من تقديم درس مادة رياضيات متكامل وتسبب الفوضى وعدم الانضباط
- 2 ازدواج الدوام وتأثيره على الوقت المخصص لدرس الرياضيات
2. نقص في توفير الوسائل التعليمية داخل المدارس
3. ضعف التعاون من قبل الادارة المدرسية والاشراف مع معلمي الرياضيات
4. صعوبة بعض المصطلحات والمفاهيم الرياضية في كتاب الرياضيات والتي لا تتناسب مع اعمار التلاميذ

التوصيات : قدّم الباحث عدداً من التوصيات أهمها:

1. يوصي الباحث بالإفادة من نتائج البحث ومعالجة التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات
2. الاهتمام بالمعلم المبدع وتكريمه والتعاون معه والاستماع لآرائه فيما يتعلق بتحديات تدريس مادة الرياضيات
3. تخفيف المهام التعليمية الموكلة لمعلم الرياضيات ليتمكن من تطوير نفسه وقابليته بما ينسجم مع الاتجاهات التعليمية الحديثة

4. الاستمرار بتأهيل وتدريب معلمي الرياضيات في مرحلة الدراسة الابتدائية من خلال اعداد برامج تدريبية.

5. حاجة المدارس الماسة لتهيئة معامل الرياضيات مجهزة بالتقنيات والوسائل التعليمية.

المقترحات: وفي ضوء ذلك وضع الباحث بعض المقترحات :

1. اجراء دراسة مماثلة للدراسة في المراحل الدراسية الاخرى المتوسطة والاعدادية
2. اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في محافظات اخرى
3. اجراء دراسات مقارنة تخص تدريس مادة الرياضيات في العراق مع البلدان المتقدمة

ثبت المحتويات

الصفحة	المحتويات	ت
أ	الآية	1
ب	إقرار المشرف	2
ت	إقرار المقوم اللغوي	3
ث	إقرار المقوم الاحصائي	4
ج	إقرار المقوم العلمي	5
ح	إقرار المقوم العلمي	6
خ	إقرار لجنة المناقشة	7
د	الإهداء	8
ذ	شكر وامتنان	9
ر - س	مستخلص البحث باللغة العربية	10
ش - ص	ثبت المحتويات	11
ص - ض	ثبت الجداول	12
ض	ثبت الملاحق	13
9-1	الفصل الاول - التعريف بالبحث	14
4 - 2	مشكلة البحث	15
8 - 4	أهمية البحث	16
9	هدف البحث	17
9	حدود البحث	18
10 - 9	تحديد المصطلحات	19
44 - 11	الفصل الثاني - إطار النظري ودراسات سابقة	20
12	أولاً : الاطار النظري	21
12	1- مادة الرياضيات	22
12	أ- مفهوم الرياضيات	
13	ب- تطور الرياضيات	
14 - 13	ت- أهمية الرياضيات	
15 - 14	ث- أهداف تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية	
15	ج- المرحلة الابتدائية	
16	2- التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات	23
19 - 16	أ- محور المعلم والسياسات التربوية	
22 - 19	ب- محور التدريس (التخطيط - طرائق تدريس - إدارة الصف)	
25 - 22	ت- محور تقويم التعلم في الرياضيات	
29 - 26	ث- محور المتعلم والأسرة	
31 - 29	ج- محور الكتاب المدرسي	
39 - 32	ثانياً : دراسات سابقة	24

43 – 39	موازنة بين الدراسات السابقة	25
44	جوانب الإفادة من الدراسات السابقة	26
62 – 45	الفصل الثالث – منهج البحث وإجراءاته	27
46	أولاً: منهج البحث	28
50 – 47	ثانياً: إجراءات البحث	29
61 – 50	ثالثاً: أداة البحث	30
61	رابعاً: تطبيق أداة البحث	31
62 – 61	خامساً: الوسائل الاحصائية	32
63	الفصل الرابع – عرض النتائج وتفسيرها	33
84 – 64	عرض وتفسير النتائج	34
85	الاستنتاجات	35
86 – 85	التوصيات	36
86	المقترحات	37
97 – 87	المصادر	38
116 – 99	الملاحق	39
a-c	ملخص باللغة الانكليزية	40
	العنوان باللغة الانكليزية	41

ثبت الجداول

الصفحة	العنوان	ت
47	يوضح توزيع مجتمع البحث	1
49	يوضح التوزيع النسبي للعينة الاستطلاعية حسب الجنس	2
50	عدد افراد عينة البحث من حيث (الجنس – المؤهل العلمي – سنوات الخبرة)	3
51	مقياس ليكرد الخماسي ذو البدائل المتدرجة	4
52	الاستبانة بصيغتها الاولى قبل الحذف والتعديل وبعدهما	5
53	نتائج الصدق الظاهري للاستبانة حسب رأي 25 محكم	6
54	الفقرات التي تم حذفها من الاستبانة بصيغتها الاولى	7
55	ارتباط فقرات أداة البحث (الاستبانة) بالدرجة (صدق الاتساق الداخلي)	8
56	ارتباط فقرات المحور الاول من أداة البحث بالدرجة الكلية للمحور	9
57	ارتباط فقرات المحور الثاني من أداة البحث بالدرجة الكلية للمحور	10
58	ارتباط فقرات المحور الثالث من أداة البحث بالدرجة الكلية للمحور	11
58	ارتباط فقرات المحور الرابع من أداة البحث بالدرجة الكلية للمحور	12
59	ارتباط فقرات المحور الخامس من أداة البحث بالدرجة الكلية للمحور	13
59	قيم ارتباط محاور الاداة بالدرجة الكلية للأداة	14

60	يوضح نتائج ثبات الاداة على وفق طريقة الفا كرونباخ	15
64	مستويات ليكرد الخماسي	16
65 – 66	الايوساط الحسابية والتكرارات ونسب لفقرات المحور الاول المعلم من أداة البحث لإفراد عينة البحث	17
70 – 71	الايوساط الحسابية والتكرارات ونسب لفقرات المحور الثاني من أداة البحث لإفراد عينة البحث	18
74	الايوساط الحسابية والتكرارات ونسب لفقرات المحور الثالث من أداة البحث لإفراد عينة البحث	19
76 – 77	الايوساط الحسابية والتكرارات ونسب لفقرات المحور الرابع من أداة البحث لإفراد عينة البحث	20
79	الايوساط الحسابية والتكرارات ونسب لفقرات المحور الخامس من أداة البحث لإفراد عينة البحث	21
81	يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحاور الخمس	22
82	قيم الوسط الحسابي	23
82	اختبار عينة واحدة	24

ثبت الملاحق

الصفحة	العنوان	ت
99	كتاب تسهيل مهمة (من جامعة ميسان الى المديرية العامة لتربية ذي قار)	1 – أ
100	كتاب تسهيل مهمة (قسم الاعداد والتدريب شعبة البحوث والدراسات التربوية)	1 – ب
101	كتاب تسهيل مهمة (ادارات المدارس الابتدائية كافة)	1 – ج
102	استبانة استطلاع آراء معلمي الرياضيات لمعرفة التحديات التي يواجهونها في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية	2
103	استبانة تحديات تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها بالصيغة الاولى	3
104 – 108	استبانة تحديات تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها بالصيغة النهائية	4
109 – 113	استبانة المقترحات والمعالجات للتدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية	5
114 – 116	أسماء الخبراء والمحكمين	6

الفصل الاول

أولاً: مشكلة البحث

ثانياً: أهمية البحث

ثالثاً: هدف البحث

رابعاً: حدود البحث

خامساً: تحديد المصطلحات

اولاً : مشكلة البحث

ان التعليم الابتدائي هو الركن الاساسي في التعليم ويجب ان تبذل جهود كبيرة في هذه المرحلة لكونها تؤسس لمراحل اخرى في التعليم و تدريس مادة الرياضيات تمثل احد الاركان المهمة في المرحلة الابتدائية ولكنها تواجه تحديات كبيرة والتي تخلق عبء على المعلم ، ومن هذه التحديات كثرة المتعلمين وازدحام الصفوف بالتلاميذ بسبب زيادة الطلب على العلم وان مثل هذه البيئة التعليمية تكون غير ملائمة للتعليم الابتدائي ناهيك عن صعوبة المادة التي لا تتوافق مع العمر الزمني للتلاميذ بسبب عدم اشراك المعلم في بناء المناهج وما يؤيد وجود تحديات هو ما تضمنته الكثير من الدراسات التي تناولت التحديات في تدريس الرياضيات منها دراسة السعدي والطائي 2011 الى ضعف القدرة الذهنية للتلاميذ ، اما خميس 2013 فقد بين ان معلمي الرياضيات يواجهون عقبات في تدريس الرياضيات في المجالات التالية منها التخطيط وتنفيذ الدرس والتقييم ، اضافة الى دراسات اخرى بينت التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات منها دراسة الحريايوي 2013 ، و Junk 2005 ، Dunphy 2009 ، وبنجولبالي 2011 ، التي سنتناولها لاحقا في الدراسات السابقة.

ان هنالك عددا من العوامل التي تؤثر على تدريس مادة الرياضيات في المدارس الابتدائية حيث يواجه معلموا الرياضيات مجموعة من التحديات مثل ارتفاع نسب المعلمين الى المتعلمين ونقص الدعم من القادة التربويين واهل التخصص والادارة واكتظاظ فصول الرياضيات ونقص الوسائل التعليمية والموارد و التركيز الشديد على التدريس من اجل الامتحانات بدلا من التدريس من اجل الفهم والافتقار الى المعرفة الرياضية والتربوية من قبل المعلمين نتيجة للتدريب المهني غير الكافي الذي لا يزال يمثل احد التحديات في التدريس الفعال للرياضيات مما جعلت هذه التحديات من الصعب على معلمي الرياضيات ان ينفذوا بنجاح منهج الرياضيات (poudel,2015:35) . وهذا ما اكدته كثير من الدراسات من ضرورة تحديد الجوانب الرئيسية التي تعيق تعليم وتعلم الرياضيات منهم (Arthur&takramah2020:2yarkwah). وتحديد ممارسات التدريس كمركزية لفهم ما الذي يجعل التدريس فعالا (Kakai,2011;19) . وهذا ما دفع المربين الى الاهتمام بهذه المادة ولاسيما في السنوات الاولى التي تشكل الاساس للتقدم اللاحق للتلاميذ في هذا الحقل المهم من العلوم.

ان تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية تتسم بالجمود والتجريد في محتواها وطرائق تدريسها وبعدها عن أنشطة الحياة اليومية للتلميذ كما أنها لا تهتم بالتطبيقات الحياتية لها مما يفقد التلميذ

كثيراً من الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية وإنّ هذه الصورة التقليدية للصف غير مقبولة لدى التربويين في وقتنا الحاضر وهناك كثيراً من الافكار والآراء التجديدية التي تنظر الى العملية التربوية بطريقة مختلفة كما ويعتمد نجاح هذه العملية على عوامل عدة من اهم هذه العوامل المعلم حيث يُعد اداء التلاميذ في مادة الرياضيات احد الاهتمامات الرئيسية في تعليم مادة الرياضيات ومع ذلك يرى المختصين في انها احدى المواد الاساسية التي يصعب تعلمها ويمكن ان يكون هذا التفكير السلبي بسبب العديد من العوامل التي تعيق تعلم مادة الرياضيات حيث اجريت دراسات عدة لاستكشاف تحديات تواجه تعلم الرياضيات والتي قد تكون هذه التحديات على هيئة مشكلات وعقبات وصعوبات، وعليه فمن خلال طبيعة التقدم الحاصل في تعليم مادة الرياضيات يجب معرفة ما يمثل اعاقا تقدم مادة الرياضيات المدرسية (Nejem&Muhanna 2016:1-3) (Rameli,kosnin 2018;1810). فمن الضروري تقييم التحديات القائمة في عملية تعليم وتعلم الرياضيات (jezahin2007;5).

أن معرفة و كفاءة الرياضيات لدى العديد من التلاميذ لا ترقى الى المستوى المتوقع و غالباً ما يعتقد ان الرياضيات علم ليس للجميع و يُؤثر سوء الفهم هذا على التدريس و يزيد من الحواجز أمام تعليم الرياضيات الجيد للجميع (10 : 2012 ، UNESCO) . ان تحصيل المتعلمين و إنجازهم في الرياضيات مرتبط بأداء معلمهم وان ضعف معلمي الرياضيات في الأداء التدريسي بجميع مجالاته في مادة الرياضيات أدى الى ضعف تحصيل طلبتهم في المفاهيم و المهارات الاساسية في الرياضيات وأكدت وجود علاقة بين مستوى كفاية معلمي الرياضيات و تحصيل طلبتهم في مادة الرياضيات (السرحان ، 2004 : 35) .

وقد لاحظ الباحث ومن خلال عمله معلماً في المرحلة الابتدائية طوال (17) عاماً والاطلاع على الادبيات السابقة فانه وجد تحديات تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية وقد انعكست على مستوى التلاميذ وما زاد الوضع صعوبة هو ضعف في تسليط الاضواء على الواقع التعليمي الذي يعاني من الاهمال وضعف في وضع الحلول والمعالجات لها ومن اجل التعرف على التحديات وللوقوف على التحديات وجه الباحث استبانة استطلاعية ملحق (2) لضرورة البحث والتقصي عن تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية الى مجموع من زملائه معلمي مادة الرياضيات ومعلماتها وعددهم 110 وتم اختيارهم عشوائياً ، حيث تضمنت الاستبانة السؤال التالي

- ما هي التحديات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية ؟

وعند الاطلاع على الاجابات سيعمل الباحث على كشفها من خلال محاور الاستبانة الخمسة [المعلم - والتدريس - والتقويم - والمتعلم والاسرة - والكتاب المدرسي].

وبناء على ما سبق حدد الباحث مشكلة البحث في الاجابة عن السؤالين التاليين :

- ما التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات ؟
- ما المقترحات التي من شأنها معالجة التحديات تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية؟
ثانياً : أهمية البحث

تعتبر التربية عملية منظمة وهادفة ومخطط لها مسبقا وتتضح بأثرها الواضح في التنمية البشرية اذ تعني بزيادة المعارف والقدرات والمهارات عند جميع افراد المجتمع وبهذا يكون لزاما على من يقوم بشؤون التربية والتعليم ان يبذل قصار جهد ماديا ومعنويا لتكون هذه العملية هي خير استثمار للإنسان في المجتمع كما انها ليست مجرد عملية تلقين المعلومات فحسب بل تعد عملية اكتساب المتعلمين المهارات اللازمة والاتجاهات الصالحة كافة لتنمية قدراتهم العقلية. (دندش، 2003: 104 -103)

ومن المتيقن لدى الجميع ان اهم المسؤوليات التي تقع على المؤسسات التربوية هي مهمة تغيير المجتمع وان وظيفتها ليس اعادة انتاج الازواج الاقتصادية والاجتماعية والثقافية فحسب وانما ان تكون من طلابها مواطنين يواجهون واقعهم من منطلق الوعي بمشكلاته وتناقضاته فيكتسبون رؤية واضحة لما يجري في البيئة المحلية الامر الذي يؤهلهم للمشاركة في تغييره وتكوين انواع جديدة ومتطورة من العلاقات التربوية والاجتماعية 0 وان ذلك لا يحدث الا عندما نحدد لأنفسنا رؤية تربوية ومنهجية واضحة المعالم تتوافق مع ظروف مجتمعنا ومشكلاته وطموحاته المستقبلية خاصة عندما يتم دراسة ومعالجة ما يواجه المجتمع من مشكلات وازمات تربوية. (الحسني، 2011 : 5)

لأبداً أن يكون الدور المستقبلي للتربية والتعليم دورا رياديا موجها نحو المعرفة بصورة اكثر شمولية وان يسهل تطلعات المتعلمين واهدافهم وحاجياتهم وتهيئة مناخات ملائمة واستثمارهم بمتعة المغامرة والتحدي والتعليم من خلال المشاهدات والاستكشافات لتسهل عملية التعلم من خلال الرغبة بالمعرفة وحب الاستطلاع والميل نحو استكشاف البيئة (الدايري، 2000: 63).

والرياضيات من اكثر المواد اهمية في عصرنا الحالي فهي العلم الذي تستند عليه جميع العلوم الاخرى كما انها تمثل قمة التفكير التجريدي الذي يحول العالم الى رموز وعلاقات رمزية وان تقدم البشرية وما سجلته ثروتها العلمية في السنوات الاخيرة في الارض والفضاء ما هو الا تطبيق لعلاقات ومعادلات رياضية بالدرجة الاولى والرياضيات لغة العقل وتحث على التفكير والتأمل وهي علم تجريدي من ابتكار العقل البشري وهي سيدة العلوم بلا منازع ويرتبط بها التطور التكنولوجي ومختلف المجالات المعرفة التي تسهم في بناء الحضارة الانسانية (المجيدل، 2004 : 53) ، لعبت الرياضيات دورا مهما في عصر ثورة المعلومات والصحة التكنولوجية التي يشهدها العالم الان فهي تعتبر اداة ضرورية لتأمل بين الافراد بل اصبحت من المكونات الاساسية للثقافة ولا يمكن الاستغناء عنها. (غارد، 2004 : 287)

تعد الرياضيات رمز اتفاق لشعوب العالم فهي رابط مشترك بين امم وبلدان متعددة في هذا العالم فلا تستطيع الحدود التي صنعها الانسان بين الدول ان تقيد او تعيق التعاون بين علماء الرياضيات في العالم او تدفق للمعلومات والمعرفة الرياضية وأية فكرة تكتشف في الرياضيات لا تأخذ وقتاً حتى تصبح اصلا من اصول الرياضيات عالميا (الصادق، 2001 : 168) ، مما جعل الدول المتقدمة تسعى جاهدة من اجل تطوير تدريس الرياضيات فالدول النامية لم يعد لها بد إلا ان تواكب هذا العصر وتركب موجة الاصلاح التربوي التي يركبها العالم المتقدم في مجال تدريس الرياضيات ومناهجها فهناك نقلة نوعية في النظرة اليها (السواعي، 2007 : 21) ، فالإلمام بالرياضيات ضروري لتطوير المهارات الحياتية وتوظيف المتعلم المعرفة الرياضية في مواجهة مشكلات ومتطلبات الحياة لذلك من المهم تعزيز مهارات الرياضيات (coffey2011,30) ، لكي يتمكنوا من تطبيق المعرفة عند حل مهام الرياضيات (schoenfeld,2004;280).

وقد غزت الرياضيات وبشكل ظاهر حياة الانسان اليومية اذ كثر استخدامها في مجالات متنوعة منها الصناعة والزراعة والتجارة والاقتصاد والحاسبات بل واصبحت تحقق قيادة حقيقية في مجالات العلوم الطبيعية والاجتماعية وادارة الاعمال فلها مكانة متميزة بين الفروع المعرفية الاخرى لما لها من تطبيقات متعددة ومتنوعة تتمثل في طرق معالجتها ونتائجها ولعل هذا خلق اهتماماً بالغاً لدى متخصصين في مجال تعليم وتعلم الرياضيات للبحث عن كيفية تعلم الفرد المفاهيم الرياضية والعمليات الاستدلالية التي تتفرد بها في تحليلها للمواقف المختلفة (الحمداني 2019 : 439).

اذ تعد الرياضيات أحد المواد الدراسية الاساسية في العملية التعليمية لكافة مراحلها وهي من اهم المواد التي تدرس بالمدارس ولكن اهميتها ان نجدها تعاني من واقع تعليمي متردي يتبعها بشكل خاطئ معتقدات بالكره والخوف والقلق والنفور فضلا عن اتهامات عدة منها صعوبة باردة مملة مجردة نظرية جافة فوق العقل مع اعتراف الجميع بأهميتها (الكبيسي 2018 ص 11).

ان التعليم والتعلم يعد محورا اساسيا في حياة الامم والشعوب فقد خلق الله عز وجل الانسان وهو في حاجة ماسة الى التعلم والاطلاع والتفاعل مع محيطه ليكون قادرا على التعايش مع عالمه الخارجي فهو يسعى لاكتشاف ما حوله من حقائق بحثا عن ماهيتها واسرارها فلا نجد مجتمعا واعيا في الحياة الدنيا حريصا على شيء كحرصه على التعليم والتعلم باعتبارهما وسيلة على تفوق واحراز السبق والتفوق ويكون في مقدمتها تعلم مادة الرياضيات التي اصبحت من متطلبات تقدم المجتمع وتطوره فضلا عما لها من تأثير في نماء القدرات العقلية ومهارات التفكير وتطوير اساليبه

(عباس 2016 ص 277)

وعليه يجب أن يمكّن تعليم الرياضيات الكفاء التلاميذ من تكوين صورة ايجابية ومناسبة لمادة الرياضيات لكي يكون ذلك ممكناً سواء في محتواها او الممارسات ويعمل على فهم الاحتياجات التي يتم تلبيتها من خلال مادة الرياضيات الخاصة بهم والتي يتم تدريسها وبما يمكن التلاميذ من رؤية مادة الرياضيات كعلم يمكنه ويساعده بالمساهمة في حل مشاكل العالم الرئيسة اليوم وان فهم قوة مادة الرياضيات كأداة لتشكيل الفهم والتأثير على العالم (المشهداني وكرو، 2015 : 43).

ولكن لكونها ذات طابع مجرد بل لأنها في القمة من التجريد يجد معلمي ومعلمات الرياضيات الكثير من الصعوبات والمعوقات في تدريسها ولمعرفة اهم المعوقات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تعليم الرياضيات كانت هذه البحث التي نهدف من خلالها التعرف على هذه التحديات ورفع التوصيات للجهات ذات الاختصاص أملين أن نساهم ولو بالقليل في الجهد المبذول للنهوض بالعملية التعليمية والتغلب على الصعوبات التي تواجهها في بلادنا.

ان الاهتمام بتحديد التحديات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تعليم الرياضيات لهو امر مهم لما لرياضيات من دور كبير في الحياة لارتباطه بمجالات المعرفة المختلفة وما لها من اسهامات اساسية رئيسية في نهضة الامم ورقبها.

اهمية المرحلة الابتدائية تأتي من كونها المرحلة الاساس التي تبنى عليها المراحل التعليمية اللاحقة تعتبر بمثابة القاعدة الجماهيرية التي تمد المواطنين بالحد الأدنى من التعليم فهي تمثل مرحلة الشمول والالزام وينتظم في صفوفها جميع اطفال المجتمع العراقي دون استثناء ويتغير مفهوم التعليم الابتدائي من عصر الى اخر ويمكن تحديد مفهوم للتعليم الابتدائي بانه مرحلة تعلم الاولي بالمدرسة التي تكفل الطفل بالتمرس على طرق التفكير السليم وتؤمن له الحد الأدنى من المعارف والمهارات والخبرات التي تسمح له بالتهيؤ للحياة وممارسة دور.

(عبود ، 1994 : 99)

ونظرا لأهمية المعلم وما يناط به من مسؤوليات، وما له من دور أساسي في تنمية الفرد وتطوير المجتمع اتجهت جهود المختصين في مجال التربية والتعليم نحو الاهتمام بأداء المعلم ومن هذا المنطلق اهتمت المؤسسات التعليمية عالميا وعربيا ومحليا بموضوع اعداد المعلمين وتأهيلهم وتدريبهم ويتفق معظم المربين على ضرورة ان يكون اعداد المعلم مرتبطين بما يجب ان يكون عليه عمله بعد التخرج وبما تتطلبه مهنته من كفايات ومسؤوليات ومهارات واتجاهات ومعلومات وانماط سلوكية ويكون تأهيل المعلم قبل الخدمة وتدريبه اثناء الخدمة من خلال مؤسسات تربوية متخصصة لإكسابه معارف ومفاهيم للتعامل مع البيئة التعليمية من اجل تحقيق الاهداف المنشودة (الانصاري 2019 : 236).

كما يعد معلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية من الاطراف الاساسية في العملية التربوية لان التعليم والتعلم هو من ركائز بناء الانسان وهو القيم والمستفيد من عملية التنمية لأن موقعه ودوره يؤثران الى حد كبير في صياغة الواقع والمستقبل (الكبيسي والداهري، 2000: 11). وعليه فان توصيل المعرفة الرياضية الى المتعلمين يجب ان يكون بطريقة سلسة ومفهومة وممتعة ليكون دليلاً وموجهاً لإتقان تلك المعرفة ويساعد على فهم واتقان المهارات (Baroody & Dowker 2003:17). وان علم أصول التدريس الخاص بالرياضيات هو افتراض أن المعلمين الذين يعرفون اكثر يُعلمون بشكل افضل فكلما زادت المعرفة التي يمتلكها المعلم كلما اصبح تعليمه افضل.

وقد عمل التربويون والاكاديميون على دراسة مادة الرياضيات وطرق تدريسها وتظهر نتائج جهودهم في المجالات العلمية والمؤتمرات والندوات واللقاءات والجمعيات المتخصصة من جهة والاهتمام بالمنهج وبنائه والمحتوى وتسلسله وتطوير طرائق تدريسها من جهة اخرى ويجب استثمار هذا العمل واستثمار كافة البحوث والدراسات وذلك لأهمية الرياضيات فهي تلعب دورا رئيسيا في حياتنا المعاصرة

حيث انتقلت النظرة من الرياضيات من اجل التعليم الى الرياضيات من اجل الحياة كما تغير تدريس الرياضيات فبعد ان كان تدريس الرياضيات يؤكد على التطبيقات او التدريبات الاجرائية اصبح الان يركز على تنمية التفكير والفهم العام ولا بد ان يركز هذا العمل على تعليم وتعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية التي تمثل الدعامة الاساس والمتمين لبناء رياضي يدعم التلميذ في المراحل اللاحقة ، تقوم وزارة التربية بإعطاء التوجيهات والتعليمات الى المديرية العامة ومنها الى المدارس تفصل حول طرق دراسة طرق تدريس مواضيع الكتب ولكافة المراحل الدراسية واقامة الدورات التدريبية ولكنها تأتي بنتائج مشجعة التي تقف عائق في تدريس المادة وعلى الرغم من وجود البحوث التي تناولت المعوقات والمشكلات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في العراق والدول ولكن لا تتناول المشكلة بشكل معمق ومن كافة جوانبها وبدراسة تفصيلها وعدم وضع الحلول الناجعة التي تعالج اساس المشكلة او نجد بعض البحوث تركز على المعلم والطالب وتهمل السياسات التربوية او عدم توفير البيئة التعليمية المناسبة وتكتسب اهمية البحث من اهمية الموضوع الذي تنصدي لدراسته حيث ان مادة الرياضيات تحتل مكانة هامة في المواد التعليمية الاخر.

وبناء على ما تقدم تكمن اهمية البحث بالنقاط التالية :

- 1- الوقوف على التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- 2- وضع المقترحات لمعالجة التحديات التي تواجه معلمين ومعلمات في تدريس مادة الرياضيات.
- 3- يأمل الباحث الاستفادة من نتائج البحث التربويين المعنيين والمسؤولين في مديرية تربية ذي قار في تحديد تحديات تدريس مادة الرياضيات.
- 4- مساعدة القائمين على الشأن التربوي في وزارة التربية من خلال تسليط الضوء على التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات.
- 5- اتاحة الفرصة للمعلمين والمعلمات لأبداء آرائهم وتقديم وجهة نظرهم في تدريس مادة الرياضيات
- 6- وتأتي أهمية هذا البحث من أهمية مادة الرياضيات في حياتنا المعاصرة.
- 7- إفادة القائمين على برامج تدريب المعلمين في معرفة اهم التحديات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تدريس مادة رياضيات وأعداده لمواجهة هذه التحديات.
- 8- اهمية المرحلة الابتدائية.

ثالثاً : أهداف البحث

يهدف البحث الى التعرف على :

- 1- تشخيص التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمها.
- 2- تقديم المقترحات لمعالجة التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

رابعاً : حدود البحث

ويحدد هذا البحث :

- 1- الحدود المكانية : اقتصر هذا البحث على مدارس المرحلة الابتدائية التابعة الى قسم تربية الناصرية .
- 2- الحدود الزمانية : العام الدراسي (1443-1444هـ) الموافق (2021-2022 م).
- 3- الحدود البشرية: اقتصر البحث على معلمين ومعلمات مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.
- 4- الحدود الموضوعية : التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

خامساً : تحديد مصطلحات الدراسة:

- 1- التحديات :- عرفها كل من
- الطنطاوي (1999) : هي بعض المشكلات التي تواجهها التربية في العصر الحالي على المستويات المحلية والاقليمية والعالمية وتزداد حدتها في المستقبل المنظور لتزايد التعقيد والتعرض للتحويلات السريعة والمتلاحقة بسبب التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل وحدوث تغيرات ومستجدات اجتماعية واقتصادية متسارعة وتزايد حدة المشكلات بأنواعها. (الطنطاوي، 1999 134)
- القاسم 2015 : هي صعوبات كبيرة تعرقل عملية التربية والتعليم وتؤثر عليها سلبا. (القاسم 2015 ص13).
- الهلالي 2018 : هي عوائق مانعة وطاردة لعملية التربية والتعليم. (الهلالي 2018 ص 9).
- 2- وتعرف تحديات تدريس مادة الرياضيات: بأنها وضع صعب يكتنفه شيء من الغموض يحول دون تحقيق الاهداف بكفاية وفعالية (درويش ، 2005 : 7).

- 3- التعريف النظري لتحديات تدريس مادة الرياضيات : تبني الباحث تعريف (درويش ، 2005).
- 4- التعريف الاجرائي : هي المشكلات او الصعوبات او المعوقات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية وتؤثر سلبا على تعليم وتعلم الرياضيات وبالتالي يتطلب موقفاً للتغلب عليها 0

الفصل الثاني

جوانب نظرية ودراسات السابقة

أولاً: جوانب نظرية

ثانياً: الدراسات السابقة

الموازنة بين الدراسات السابقة

جوانب اللافوة من الدراسات السابقة.

اولا:- جوانب نظريه :

هو الخلفية العلمية النظرية التي يحتاج الباحث العلم بها ليتمكن من أن يعدّ بحثاً علمياً له اهداف وفروض علمية يكون لتحقيقها في البناء المعرفي (العزاوي ، 2008 : 45).

وقد اعتمد الباحث على الادبيات في الكتب التي تناولت الموضوع وبعدها قام الباحث الى تقسيم

جوانب نظرية الى قسمين

(1 مادة الرياضيات طبيعتها اهميتها

(2 التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

1- مادة الرياضيات :

وتبنى الباحث تجزئة مادة الرياضيات الى ستة اجزاء

(أ) مفهوم الرياضيات

(ب) تطور الرياضيات

(ج) اهمية الرياضيات

(د) اهداف تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية

(أ) مفهوم الرياضيات:

تعد الرياضيات احدى المواد الدراسية التي تهدف الى تنمية الابداع كما يمكن اتخاذها كوسيط لتنمية

هذا الابداع فهي ليست مجرد مجموعة من الحقائق ولكنها نظام يتميز بدرجة عالية من الفعالية.

(الشمراي ، 2011 : 2).

تعد الرياضيات دراسة العدد والشكل والعلاقات باستخدام رموز عديدة ورموز للعمليات المختلفة

والعلاقات وكذلك هي دراسة تحدد باتجاهين احدهم بياني يتدرج من السهل الى الصعب والآخر تحليلي

يتجه نحو التجريد بشكل تدريجي ويقول جون ديوي الرياضيات علم عقلي يعتمد على التجريد وعلى

عمليات الاستدلال والتفكير فهي لغة المنطقة وان الرموز والعلاقات والارقام تساعد على سرعة التفكير .

(الكبيسي ، 2018 : 23)

ب) تطور الرياضيات :

كانت بداية تطوير تدريس الرياضيات في العام (1957) بقيام الاتحاد السوفيتي بأطلاق القمر الصناعي (سبوتنك) واشعل هذا الحدث الصراع العلمي على مستوى العالمي وذلك عندما عزت امريكا سبب تخلفها عن مواكبة الاتحاد السوفيتي الى تخلف مناهج الرياضيات في مدارسها وسارعت في تطوير هذه المناهج وكان برهانا حيا على قوة الرياضيات (عبد السلام ، 2003 : 239-258).

ثم بعد فترة تم الاعلان عن تقرير (امة في خطر) بالإضافة الى ظهور العديد من التقارير في مجال الرياضيات ، وتعتبر هذه الاحداث بمجموعها هي من ابرز الصراع العلمي على المستوى العالمي.

(الشرقاوي ، 1997 : 43-27)

ونتيجة العمل الدؤوب والمستمر حيث تم في عام (1986) تأسيس مجموعة عمل من اجل اعداد المعايير لقيام بتطوير تدريس الرياضيات وتقويم المناهج لمواجهة المستقبل وكان هذا الانجاز من حصة المجلس القومي العلمي وفي عام (1989) اظهر المجلس نفسه وثيقة معايير منهج الرياضيات المدرسية وهي عبارة عن رؤى وتصورات وتوجهات للباحثين والاساتذة والمدرسين المعنيين بالرياضيات.

(ميخائيل ، 2001 : 21-36)

وقد حددت هذه الوثيقة معايير منهج تقويم الرياضيات والتي تعتبر اول قطاف من قبل جهة تعليمية متخصصة بالرياضيات ، وقد عكست هذه الوثيقة مبدئيا رؤى و توجهات وتصورات المهتمين بالرياضيات المدرسية من مدرسين وموجهين وكذلك الباحثين التربويين (Olson 2001,3) وان هذه الوثيقة اسست المعايير تصورا للكيفية التي يمكن بموجبها تعلم الرياضيات وتدريسها وتقويمها وشكلت خطوط عريضة لمنهاج رياضي متوازن على النظرية والتطبيق (عابد ، 2002 : 12-27).

ج) اهمية الرياضيات:

وهي تلعب دور كبير في التطبيقات الحياتية العلمية والعملية ولا احد ينكر الدور الكبير الذي تلعبه في التطور التقني الهائل وفي الصناعات الحديثة مما لا يجعل الشك في ان علم الرياضيات هو اهم الدعائم الاساسية لأي تقدم علمي فلولا الدقة و الأبداع في الرياضيات وكفاءتها الهائلة لم تصل العلوم الى ما وصلت اليه الان (المشهداني ، 2011 : 7).

واضافة الى دورها في بناء الحضارة تعد الحجر الاساسي بالنسبة لتطور الذي يحدث في شتى المجالات والبياديين للدرجة التي قد تؤكد بأنه لا يمكن ملاحقة حركة المتغيرات العلمية المتنوعة والمتسعة التي يموج بها العالم بدون التسلح بالحد الأدنى من المفاهيم والمهارات الرياضية .

و تعد الرياضيات من اكثر المواد اهمية في عصرنا الحالي فهي العلم الذي تستند عليه جميع العلوم الاخرى كما انها تمثل قمة التفكير التجريدي الذي يحول العالم الى رموز وعلاقات رمزية وان تقدم البشرية وما سجلته ثروتها العلمية في السنوات الاخيرة في الارض والفضاء ما هو الا تطبيق لعلاقات ومعادلات رياضية بالدرجة الاولى والرياضيات لغة العقل وتحث على التفكير والتأمل وهي علم تجريدي من ابتكار العقل البشري وهي سيدة العلوم بلا منازع ويرتبط بها التطور التكنولوجي ومختلف المجالات المعرفة التي تسهم في بناء الحضارة الانسانية ابراهيم 2000 17

(د) اهداف تدريس مادة الرياضيات 0

ان اهداف تدريس الرياضيات قد تختلف من بلد لآخر وانه هذه الاختلاف قد يرجع الى اختلاف محتويات تدريس الرياضيات التي تدرس في البلدان المختلفة من جهة او قد يرجع الى ان المربين في هذه الدول يؤكد على اهداف معينة دون غيرها

- اكتساب الطلبة القدرة على اجراء المهارات الرياضية بفهم ودقة وكفاءة.
 - الاسهام في تكوين البصيرة الرياضية والفهم.
 - تدريب الطالب على اساليب سليمة في التفكير الاسهام في تحقيق الاغراض الوجدانية.
 - تزويد الطلاب بطرق واساليب تعلم الرياضيات.
- (الحسني، 2011، : 163)

اهم خصائص مادة الرياضيات التي يجب ان نراعي اهداف تدريسها :

تدريس الرياضيات ليس فقط ارساء قواعد التدريس الناجح ومواكبة التطور السريع ولكن ايضا اعداد التلاميذ للاعتماد على انفسهم في تحصيل الرياضيات اثناء الدراسة في المدرسة وبعد التخرج منها وللرياضيات خصوصية تدعونا الى الاهتمام بها عند وضع اهداف تدريسها ومن اهم تلك الخصائص اهداف تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية

- 1- تعتمد الرياضيات على بينات تراكيب منظمة من المعرفة
- 2- الرياضيات لغة تستخدم الفاظ مختارة بدقة ورموزا محددة المعاني
- 3- تعنى الرياضيات اولاً قبل كل شيء بطرق التفكير
- 4- الرياضيات علم دراسة النماذج
- 5- الرياضيات شأنها شأن اي فن يتميز بالتناسق والنظام

(المشهداني 201179-81)

ومن اهداف تدريس الرياضيات المرحلة الابتدائية اكتساب التلاميذ المهارات الاساسية لمادة الرياضيات من حيث اللغة والرموز والمعلومات حتى يتمكن الاستفادة من المعلومات التي تعلموها واكتسبوها وتوظيفها في خدمة متطلباتهم بالإضافة الى اكتسابهم مهارات علمية مثل استخدامهم الادوات الهندسية ومهارات القياس والانشاءات العلمية و تزويد الطلاب بالمعرفة الرياضية المناسبة لأعدادهم للحياة.

هـ - المرحلة الابتدائية

وهي عبارة عن مكان تحتضن الاطفال اول مرة في حياتهم لتزويدهم بالعلوم والمعارف ولتكسيبهم القدرة والمهارات الكافية طبقاً لنموهم النفسي والاجتماعي والاخلاقي واللغوي ولا يتحقق هذا الا بفضل معلمين اكفاء وادارة علمية وبالإضافة الى المدرسة في التربية والتهذيب فهي تقوم بتعليمه وفق منهج محدد وبطريقة معينة من طرف مربين يحقق تلاميذ هذه المرحلة انجاز معرفيا وهو القدرة على التفكير حيث يستطيع ان يصف اشياء حسب اساس معين كالشكل واللون والحجم او الوظيفة ويتعلم العلاقة بين الشكل واجزائه من ناحية التحصيل يتعلم التلاميذ ان يربطوا عقليا بين الموضوعات والاحداث التي تعكس الخصائص (عدس، 2000 : 67).

وان الرياضيات بالمرحلة الابتدائية يتميز عن بقية المراحل الا انها تمثل الدعامة والاساس المتين لبناء رياضي يدعم تعلم التلميذ خلال المراحل التعليمية اللاحقة اذ تؤثر الخبرات الاولى للتعلم في الرياضيات على تعلمه لها في المستقبل وميوله نحوها وان الرياضيات يحتاج بصفه عامة ورياضيات المرحلة الابتدائية بصفة خاصة من الاهتمام بعملية تعلمها وان اي تحسين مطلوب في العملية التعليمية ينبغي في بداية العمر للكشف عن صعوبات التي تواجه التلاميذ من حيث المناهج والمعلم.

(سدره ، 1999-270)

2- التحديات التي تواجه التدريس في مادة الرياضيات

وتم تقسيم هذا المبحث الى خمس محاور رئيسية تتضمن

- (أ) محور المعلم والسياسات التربوية.
- (ب) محور التدريس (التخطيط - وطرائق التدريس - ادارة الصف)
- (ج) محور تقويم التعلم في الرياضيات
- (د) محور المتعلم والاسرة
- (هـ) محور الكتاب المدرسي
- (أ) المعلم والسياسات التربوية:

لم تقف التغيرات الحاصلة في هذا العصر عند مجال معين دون ان تحدث فيه تغيير وكان ميدان التربية والتعليم من ابرز المجالات التي تعرضت للتغيير الذي لا بد من مواكبته لما له من اثر فعال في بناء الانسان بناء علميا وفعالاً (العتبي ، 2011 :30).

وتعد الرياضيات من المواد الاساسية المهمة في المناهج التي تحتاج الى انتباه كبير من واضعي السياسات التعليمية التربوية والمدراء والمعلمين ويعتمد جزء كبير في تحقيق اهدافها في طرائق واساليب التدريس. و يعد المعلم حجر الزاوية في العملية التعليمية ولا يمكن لأي جهد تربوي يستهدف الاصلاح والتطوير ان يغفل دور المعلم ذلك انه لايزال احد العوامل الرئيسية في توجيه التطوير التربوي ولذلك فان فاعلية عمل المعلم هي نتاج للجميع بين تقدير السليم للموقف التعليمي والمعرفة بمحتوى المادة العلمية والالهام بمهارات التدريس.

(عبد الجواد، 2000 : 829)

ولمواكبة التغيرات نلاحظ اليوم دول العالم بدأت بالمنافسة فيما بينها من اجل تحسين الاداء في شتى المجالات العلمية والاقتصادية والاجتماعية والصناعية كما اننا في العملية التعليمية بحاجة ماسة الى تحسين اداء كافة عناصر هذه العملية فنحتاج الى معلم اعداد جيد تحقق الاهداف التعليمية المنشودة (جاد ، 2003 :17).

ونتيجة للتطور الحاصل في المجالات وتغير اهداف التعليم فنرى ان وظيفة المعلم قد طالها التغير وذلك بشمول مفهوم التربية اذ كان ينظر لوظيفة المعلم انها عملية توصيل المعلومات للمتعلم اي عملية تعليم ومع اتساع مفهوم التربية اصبحت نموا متكاملا وشاملا للطفل واصبحت وظيفة المعلم التربوية او بمعنى اخر مساعدة الطفل على ان يوفق بين نفسه والبيئة التي يعيش فيها فالمعلم في هذه الحالة يوجه ويعين ويشرف ويرشد حتى يسهل التفاعل ويوجه نحو الهدف المنشود (اسعد ، 2018 : 14).

الاعداد الاكاديمية التخصصي لمعلم الرياضيات :

يتأثر دور المعلم ووظائفه ومسؤولياته الجديدة في هذا المجتمع المتغير وما تبع ذلك من اهمية واعداد وتأهيل للدور الجديد الذي سوف يؤديه داخل الاطار الذي تحكمه عوامل التغير المختلفة ويجب ان يسعى المعلم دائما للنمو المهني والتطور والتجديد في مجال الاطلاع على الخبرات المهنية الحديثة والمتجددة كما يجدر به ويتطلب منه ان يعي الاساليب والتقنيات الحديثة ليقوم بنقل الخبرات المتطورة الى طلابه بشكل فعال وايجابي كما يطلب منه ان يكون عنصر يفي بتوظيف تكنولوجيا التعلم والتعليم المبرمج والاجهزة الالكترونية الاخرى و المتجددة ومسايرة روح العصر في اساليبه ومهاراته التعليمية ليستطيع بالتالي من المساهمة الفعالة في تحقيق الاهداف السلوكية التربوية (اسعد ، 2018 : 99).

- ان التغير الاجتماعي يجعل الممارسات المهنية غير فعالة نسبيا بعد وقت قصير من التخرج وهذا ينطبق على الطرائق والوسائل والمعدات والمعرفة نفسها
- وان عوامل متنوعة اخرى تحت على نشاطات التدريب التربوي مثل الروح المعينة والحوافز التشجيعية
- وان التنسيق والتتابع في الممارسات التعليمية يتطلب تغيرات مهنية وشخصية في الافراد القائمين بالعملية التعليمية وكما ان النظر الى اعداد المعلم في اطار نظام موحد الاخذ بمبدأ التعليم مدى الحياة
- رفع مستوى برامج اعداد المعلم وتكاملها وتنوع خبراتها
- اعداد المعلم على اساس الكفايات
- تطبيق النموذج الانساني في اعداد المعلم هو اتجاه يهدف الى امداد التعلم بخيرات تشعره بالمكافاة الداخلية وتسهم في تحرر وتنمية
- اتساع قاعدة المشاركة في اتخاذ القرارات الخاصة بأعداد المعلم.

(اسعد ، 2018 : 99)

ان من اهم اسباب عدم تحقيق اهداف برامج التدريب هو افتقار معظم مراكز التدريب الى مراجع الكتب والدوريات التي تفيد المستهدفين من التدريب واستخدام اساليب تقليدية في التدريب مثل المحاضرة والمناقشة يؤدي الى احساس المتدربين بالملل وضعف دافعية المدربين والمتدربين سبب ضعف التشجيع والدعم وقلة الحوافز المادية ان وجدت وعدم التوازن بين الجوانب النظرية والجوانب العلمية التطبيقية مما يؤثر على المستوى المهني للمعلم ويتسم التقويم بشكل عام بالضعف والشكلية حيث تكتفي بعض البرامج باختبار نهائي واحد ويكتفي بعضها الاخر برصد حضور المتدربين وتمنح الشهادة لهم بناء على ذلك وغالبا ما يجبر المعلم بالتحاق بهذه الدورات مما يجعلها تفقد قيمتها وفعاليتها حينما تتم المشاركة فيها عن طريق الاجبار والقسوة وان استراتيجيات التدريب غير قائمة بشكل كبير على اسس علمية منظمة الى جانب عدم وجود لجان متخصصة لتخطيط تلك البرامج (ياسين ، 2009 : 70)

التأثيرات السلبية على اداء المعلمين

و يعاني المعلم بشكل عام من صعوبات الواجبات التي يؤديها وكثرة الاعباء الملقاة على عاتقه وتعدد المهمات والمسؤوليات المتمثلة بكثرة الحصص اليومية التي يعطيها المعلم وكثرة عدد الطلبة داخل الفصول الدراسية ثم اعداد الاختبارات المدرسية وتنفيذها وتصحيحها ورصد علامات الطلبة وتحضير شهاداتهم بالإضافة الى كثرة الاعمال الادارية التي تكلف ادارة المدرسة المعلم بها وتهيئة بيئة تعليمية مناسبة للطلبة والمشاركة في الاجتماعات المدرسية المختلفة وتحضير المادة العلمية للدروس والعمل على تنفيذها وتقويمها بالإضافة الى التعامل مع اطراف كثيرة كالطلبة واولياء امورهم و المشرفين التربويين ومديري المدارس ومسؤولي التربية والتعليم وغيرهم وتحمل مسؤوليات ضخمة تجاه جميع تلك الاطراف.

(الكرمي ، 2010 : 57)

ويعاني المعلم بشكل عام بما يستحقه من تقدير واحترام فكثير من الدراسات بينت ان مهنة التدريس لم تعد من المهن المتقدمة التي يقبل عليها الطلبة لذلك اصبح الكثير منهم يمارس مهنة التعليم بصورة تقليدية قوامها التلقين والحفظ والاستظهار وقلة من المعلمين من يبذل جهدا للارتقاء بالمعرفة او يشدذ فكره وخياله للإتيان بالجديد المبدع والخلاق المطور للعمية والتعليمية (علي ، 2002 : 43).

أن مهنة التعليم فيها ضغوط كبيرة اذ غالبا ما يشكو المعلم من تعرضهم لتوجهات سلبية من اولياء الامور وخاصة حينما يصعب التفاهم بين المدرس وولي الامر لمحدودية ثقافته او لتعاليه على المدرس ومن الشواهد الواقع على التأثير المباشر لأولياء الامور تلك المشكلات التي يواجهها المعلمون لأباء

يتمتعون بسلطة رسمية او نفوذ اقتصادية او اجتماعية فمثلا هؤلاء الطلبة لا يأبهون احيانا بالنظام المدرسي وتقاليد وضوابط ولا يسلط المعلم ومكانته ويظهرون تحديا سافرا لتعليمات المعلمين وتوجيهاتهم مستندين في ذلك الى مكانة ابائهم او خلافاتهم الاسرية (الخميسي ، 2002 : 68).

(ب) التدريس - التخطيط - طرائق التدريس - ادارة الصف

ان نجاح العملية التعليمية يعتمد على عدة عوامل منها المناهج والخطة السنوية والامكانيات والوسائل التعليمية اللازمة لعملية التعليم والظروف الاجتماعية والبيئة المحيطة بالطالب والمعلم القادر على استخدام الوسائل الحديثة في التدريس (زيتون ، 2004 : 79).

ان تعلم اي موضوع جديد في الرياضيات يتطلب من الطالب ان يكون مستعدا وحاضر الذهن فالطالب لا يكون قادرا على استيعاب وفهم ذلك الموضوع غير المؤلف لديه اذا انفرد المعلم في وقت الحصة فغالبا ما تعترض الطالب الامور الصعبة والتي تؤدي الى عدم توضيحها من قبل المعلم وفهمها من قبل الطالب الى التعرض في فهم الاجزاء اللاحقة من المادة العلمية وحتى لا يكون الموقف الصفّي لجانبا واحدا يجب ان يتخلله تفاعل بين المعلم والطلبة من جهة وبين الطلبة انفسهم من جهة اخرى وهنا يقع على عاتق المعلم ان يتحقق من فهم الطلبة كلما تقدم في عملية التعلم والتعليم ومن الاخطاء التي يقع فيها المعلمون محاولة قطع كمية كبيرة من المادة العلمية في وقت قصير على حساب الفهم والاستيعاب ان تعلم الرياضيات له خصوصية خاصة تتمثل بالتعلم من قبل الطلبة ثم التطبيق الصفّي المباشر تحت اشراف المعلم قبل الانتقال الى موقف تعليمي جديد وذلك حتى انتقان التعلم والذي يشترط الفهم المسبق للأفكار والعلاقات الجديدة وان ومن الصعوبات التي تواجه تدريس الرياضيات هي ان جفاف طريقة التدريس التي تعتمد على التلقين واعطاء القواعد والقوانين دون التركيز على اعطاء الفرصة للطالب وتأمل والبحث والاستقصاء اكتشاف القواعد بنفسه واقتصار معظم المعلمين في تدريسهم على التدريب الموجود في الكتاب المقرر وعدم اثراء المنهج بمواد تعليمية تساعد على تنمية القدرات الفكرية والابداعية للطلاب (فرج الله ، 2002 : 38).

من التحديات التي تواجه التدريس:

- توجيه مناهج الرياضيات وفقا لمعايير الاعداد الزمني مع تجاهل كامل لمعايير الاعداد العقلية
- انتشار الكتب الخارجية والمخلصات بغض النظر عن الاحكام عليها من حيث الشكل المضمون

- انتشار الدروس الخصوصية
 - انسحاب دور الطالب والنشاط الايجابي الذي يمارسه دوره المباشر في استيعاب فهم المواد
 - انتشار احتراف التدريس او المدرس المحترف
 - التمييز في وضع الاسئلة والاجابات النموذجية عليها التي تضمن حصول الطلبة على الدرجات والنهايات بغض النظر عن مدى فهمهم لها تبني النظام التعليمي لفكرة نماذج الاسئلة والامتحان التي يتقيد بها واضعوا الامتحانات ويقتدي بها الطالب في دراسة من ناحية اخرى.
- (الزيات ، 2002 : 559).

الخطة :

هي تصور المعلم لما سيقوم به من اداء في فترة زمنية محددة موزعة الخطوط العامة على الزمن مع الاخذ بعين الاعتبار التناسق ما بين الناحية النظرية والاجرائية (سلامة ، 2007 : 134).

الإجراءات التي يستخدمها المعلم في معالجة النشاط التعليمي ليحقق وصول المعرفة الى طلابه بأيسر السبل وأقل الوقت والنفقات (المشهداني ، 2011 : 29).

اهم طرائق واساليب تدريس الرياضيات :

- طريقة الاكتشاف تعد طريقة الاكتشاف طريقة محببة ومناسبة لتقديم مهارات ومفاهيم جديدة لمجموعة من الطلبة وخصوصا المرحلة الابتدائية يشعر الطالب بنوع من النشاط خلاله وتساعد الطلبة على اكتشاف افكار جديدة بأنفسهم (الكبيسي ، 2015 : 28).
- طريقة حل المشكلات عملية يستخدم فيها الفرد معلوماته السابقة ومهاراته المكتسبة لتلبية موقف غير عادي يوجهها وعليه ان يعيد تنظيم ما تعلمه سابقا ويطبقه على الموقف الجديد الذي يواجهه ومهارات حل المشكلات تتطلب القدرة على تحليل وتركيب عناصر الموقف الذي يواجهه الفرد وحل المشكلات من اهم الموضوعات التي غلبت العاملين في مجال التدريس الرياضيات والمهتمين بطرائق تدريسها منذ فترة طويلة وحتى وقتنا هذا يمثل حل المشكلات الرياضية صعوبة لدى معظم الطلاب والطالبات مادة الرياضيات ويرجع مكنم الصعوبة الى ان الطلبة ليس لديهم القدرة او انهم غير متعودين على ان يحلوا ما تقع عليه عيونهم او انهم لم يستطيعوا فهم او تحديد لغة المشكلة او انهم لم يستطيعوا فهم الطرائق والمراحل الاساسية التي يمر بها حل المشكلة (المغيرة ، 1989 : 136-16).

- طريقة الاستقصاء مجموعة من الخطوات المنظمة علميا ومنطقيا لحل مشكلة او لتفسير موقف محير يعرض على الطالب يهدف الى استثارة قدرات التفكير لدى الطلبة وتطويرها بوضعهم امام موقف او مشكلة ليبحث عن حلول لها باتباع المنهج العلمية التي تقوم على تحديد المشكلة او اسئلة الدراسة التي تساعد على حلها من خلال المعلومات او البيانات وتحليلها او تفسيرها للوصول الى استنتاجات وتوصيات وحلول واقتراحات لحل المشكلة (الهنائي ، 2003 : 43).
- طريقة اسئلة الاستجواب هي فن من فنون التدريس وتكون متداخلة في كل طرائق التدريس المستخدمة وتعتمد على طرح الاسئلة من قبل المعلم وطلب الاجابة عنها من قبل الطلبة فهي تقوم على السؤال الصواب (التميمي ، 2010 : 67).

معمل الرياضيات: هو مكان متسع ومريح ومعد اعداد كامل بحيث يتعلم فيه متعلمي الرياضيات من خلال العمل اليدوي والعقلي سوية (الشبل ، 1991 : 51).

الوسائل التعليمية: هي كل اداة يستخدمها المعلم لتحسين عميلة التعلم والتعليم وتوضيح المعاني والافكار او التدريب على المهارات او تعويد لتلاميذ على العادات الصالحة او تنمية الاتجاهات وغرس القيم المرغوبة فيها دون ان يعتمد المعلم على اساس الالفاظ والرموز والارقام هي جميع الوسائط التي يستخدمها المعلم في الموقف التعليمي لتوصل الحقائق والافكار او المعاني للتلاميذ لجعل الدراسة اكثر اثارة وتشويقا ولجعل الخبرة التربوية حية وهدفها مباشر في نفس الوقت (شواهين ، 2013 : 3).

اهمية الوسائل التعليمية

1 اهميتها للمتعلم ان استخدام الوسائل التعليمية في عملية التعلم لها فائدة كبيرة للطلبة في غرفة الصف فهي تساعد على اثراء الطالب وتنمية حب الاستطلاع لديه وترغيبهم في التعليم فهي تثير اهتمام الطلبة فتزيد من دافعهم وقيامهم بنشاط تعليمي لحل المشكلات واكتشافها حقائق جديدة وتوسيع مجال الخبرة التي مر بها الطلبة وتقوية علاقة الطالب والمعلم وبين الطلبة انفسهم وتوسيع مجال الخبرة التعليمية كما تجعلها اكثر فاعلية وابقى اثراً وقل احتمالاً للنسيان بالإضافة الى تشجيع الطالب للمشاركة والتفاعل في المواقف الصفية المختلفة وخصوصا اذا كانت الوسيلة التعليمية من النوع المصلي كما تنمي قدرة الطالب على الملاحظة النقدية والمقارنة والتحليل والوصف والتفسير للأشياء والمواقف (الحيلة و المرعي ، 2011 : 231).

(2) اهميتها للمادة التعليمية وتكمن اهمية استخدام السائل التعليمية في غرفة الصف للمادة التعليمية بمساعدة المعلم على توصيل المعلومة والموقف والاتجاهات والمهارات المتضمنة في المادة التعليمية للطلبة وتساعدهم على ادراك المعلومات ادراك متقارب وان اختلفت المستويات وتساعد على ابقاء المعلومات حية وذات صورة واضحة في ذهن الطالب وتبسط المعلومات والافكار وتوضحها وتساعد الطلبة على القيام بإداء المهارات كما هم مطلوب منهم (الحيلة ، 2012 : 174).

ت) تقويم التعلم في الرياضيات

التقويم : التقويم جزء عضوي من نسيج النظام التعليمي فمن خلاله يتم الوقوف على مدى تحقيق اهداف النظام التعليمي ويقدم تغذية راجعة مستمرة تسهم في تعديل النظام وتطويره وتزويد من كفاءته ومن نوعية العملية التعليمية ويعتمد ذلك على جودة وسائل القياس والتقويم التي تساعد في اتخاذ القرارات موضوعية بناء على اسس علمية (غنيم ، 2003 : 12).

ويعرف ايضا انه عملية تقدير قيمة الشيء واصدار حكم عليه في مجال التعليم وقد يعرف التقويم على انه حقيقة منظمة لتحديد مدى تحقيق الطالب للأهداف التعليمية (ابراهيم ، 2012 : 115). وهو عملية اصدار حكم الشيء او الشخص في ضوء درجة القياس وفي ضوء الاهداف المحددة وفي ضوء المعلومات الاخرى التي يتم الحصول عليها من مصادر مختلفة (ابو علام ، 2006 : 19).

(الحسني 2011 : 318) التقويم عملية تشخيصيه وعلاجيه ووقائية مستمرة ومرتبطة بالعملية التعليمية ويشمل الطالب والمدرس والمدرسة بأهدافها ومناهجها وكل ما يتعلق بطرق التدريس وواجه النشاط وعليه فانه لا بد ان يتناول تعلم الطالب في المراحل الثلاثة وكما يلي:

1- تقويم التعلم القبلي والغرض منه تحديد مستوى الطالب قبل البدء في عملية اي موضوع ويهدف ايضا الى قياس مدى تمكن الطالب من تعلم المفاهيم والمهارات والمعلومات الرياضية اللازمة للتعلم الجديد.

2- التعلم تجري عملية التقويم هنا اثناء سير عملية التعلم نفسها وهذا يتم عن طريق ا

3- تقويم التعلم البعدي للطالب والغرض منه تحديد مستوى التحصيل الذي حصل عليه الطالب من فهم المفاهيم والمهارات والمعلومات الرياضية التي تضمنتها العملية التعليمية من جهة اخرى.

4- الملاحظة المستمرة لنشاط الطالب التعليمي ومن خلال الاختبارات المستمرة التي يضعها المدرس اثناء عملية التخطيط للدرس.

(الحسني 2011 : 318)

اهداف تقويم التلاميذ :

- 1- تقدير نمو التلاميذ نحو تحقيق الاهداف التربوية
- 2- معرفة اوجه الضعف والقوة في المنهج
- 3- معرفة مشكلات التلاميذ
- 4- معرفة مستويات التلاميذ ومنح القدرة على تنظيمهم وفق هذه المستويات
- 5- تسير عملية التوجيه والارشاد ونموهم.

(سلامة 2011 : 74)

6- التعلم تجري عملية التقويم هنا اثناء سير عملية التعلم نفسها وهذا يتم عن طريق الملاحظة المستمرة لنشاط الطالب التعليمي ومن خلال الاختبارات المستمرة التي يضعها المدرس اثناء عملية التخطيط للدرس.

- 7- تقويم التعلم البعدي للطالب والغرض منه تحديد مستوى التحصيل الذي حصل عليه الطالب من فهم المفاهيم والمهارات والمعلومات الرياضية التي تضمنتها العملية التعليمية من جهة اخرى
- 8- تقويم التعلم القبلي والغرض منه تحديد مستوى الطالب قبل البدء في عملية اي موضوع ويهدف ايضا الى قياس مدى تمكن الطالب من تعلم المفاهيم والمهارات والمعلومات الرياضية اللازمة للتعلم الجديد

اهداف تقويم التلاميذ :

- 1- تقدير نمو التلاميذ نحو تحقيق الاهداف التربوية
- 2- معرفة اوجه الضعف والقوة في المنهج
- 3- معرفة مشكلات التلاميذ
- 4- معرفة مستويات التلاميذ ومنح القدرة على تنظيمهم وفق هذه المستويات.

5- تسير عملية التوجيه والارشاد ونموهم.

القياس: هو عملية تعيين ارقام او مستويات مختلفة للصفة باختلاف الافراد(مراد، 2001 : 18).

الاختبار: هو اجراء منظم او طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطالب لمعلومات ومهارات في مادة دراسية كان قد تعلم الطالب من خلال اجابتهم عن عينه من الاسئلة التي تمثل محتوى لدراسة.

(القطامي ، 2001 : 534)

الاختبار هو احد ادوات القياس وهو عبارة عن مجموعة من الاسئلة المقننة والمراد الاجابة عليها مما يؤدي الى عملية قياس تكون في صورة رقمية (الطيري ، 1997 : 5).

التحديات التي تواجه التقويم هناك مجموعة من التحديات تواجه التقويم منها الاهتمام بالجانب المعرفي على حساب باقي جوانب المهارات الاخرى فالمدرس في اعداده للاختبارات التقويمية قد لا يحدد الكفايات التي يتوخى امتلاكها من طرف المتعلم اذ ينطلق من هاجس معرفي محض دون استحضار جوانب اخرى ذات اهمية بالغة في تكوين شخصية المتعلم مهارية مواقفية الارتباط بالمحيط الخارجي الاجتماعي الاقتصادي ضعف توظيف التقويم التشخيصي والتكويني اذ لاتزال الممارسات التعليمية لا تعكس الاهمية الكبرى التي يحتلها التقويم بمختل انواعه وخصوصا منها التقويم التشخيصي والتكويني فلا يمكن تبرير القفز عليه بدعوى طول المقررات والاسراع في استكمالها ذلك ان يكون راسخا الا استند على مكتسبات ينبغي التأكيد من تحصيلها عن طريق التقويم.

(البرجاوي، 2015: شبكة الالوكة انترنت)

عملية التقويم تواجه صعوبات عدة تتمثل في اختلاف سياسة المؤسسة التربوية مثل وزارة التربية و كذلك اختلاف اراء الباحثين فلا توجد سياسة واضحة لعملية التقويم وهذا التقويم عملية مركبة تتداخل فيها عدة متغيرات كتغير حالة الفرد ونموه حسب ما تمليه عليه الفطرة والوراثة والوسط الذي يعيش والتقويم التربوي لا يضع درجات عالية من الدقة بل كثيرا ما يكتفي بالقياس الاسمي والرتبي وقياس الفئات المتساوية مما يجعله بعيدا عن القياس النسبي واعتماده على صفر حقيقي معبر بدقة على الظاهرة المقاسة بدل الصفر الاعتباطي وهذا ما اكدت عليه بعض الدراسات حول الرضا عن التقييم للأستاذ منها

دراسة رلتس حول المشكلات المرتبطة بنظام الدرجات لعدد من الجامعات حول التوصل الى اكتشاف انتقادات طلاب لها يعتبرونها بعيدة عن القيمة الحقيقية لمختلف نشاطها (عبد الهادي، 2001: 79).

أن من المبادئ الرئيسية التي تقوم عليها العملية التعليمية مبدأ التدرج في الوحدات الدراسية وبطبيعة متسلسلة من السهل الى الصعب ومن الجزء الى الكل وهذا ما يفرضه القيام بالتقويم وبمراحله والتأكد من تحقيق البرامج المنتظرة قبل التطرق الى وحدة جديدة وهو الشيء الصعب الذي يجعله الاستاذ بينهما اما ان يتأكد من تحقيق اهداف كل وحده ووصول تلاميذه الى درجة كبيرة من التحكم وهو الشيء الذي يجعله يتخلى عن كثير من الوحدات التدريسية باعتبار المادة التي يدرسها مرتبطة بمدة زمنية لا يجب عليه ان يتجاوزها ، اما الخيار الثاني فهو البحث بجديه اتمام البرنامج الدراسي كل الوحدات التدريسية وبرنامجه وهذا ما يجعله يحقق اهدافا سطحية ويلبيها تقويم سطحي (عبدالهادي، 2001: 90).

فضلاً عن كثافة المواد الدراسية وضيق الوقت وتوزيع الساعات التعليمية والتقييد بأهاء المادة ضمن فترة محددة بالإضافة عدم مراعاة العدد الازم للتلاميذ داخل الفصل الدراسي حيث يشكل عائق امام المعلم للقيام بالعملية التقويمية ومختلف النشاطات المرتبطة بها ولمراقبة حل وجباتهم اليومية وطرح الاسئلة والحصول على الاجوبة والقيام بتعزيز الاجابات الصحيحة وتعديل الخاطئة منها ويصعب عمل المعلم بأداء دوره بصورة فعالة والدفع بالعملية التعليمية والحصول على التغذية الراجعة و التأكد من ما يصبو اليه جميع التلاميذ (البرهي، 1995: 56).

ان صعوبة التقويم تنطلق من صعوبة تحديد الاهداف لان بينهما علاقة مباشرة فالتقويم يتحقق من مدى الوصول الى هذه الاهداف وهذه الاخيرة هي الموضوع الذي من اجله وجد التقويم ورغم ذلك تبقى الصيغة التي تورد بها الاهداف تشكل عائق وعملا اضافيا للمعلم بالعودة الى الآراء المختلفة للباحثين في ميدان الاهداف التربوية مثل بروفاس وبلوم نجد آرائهم تشترك كلها في ان التقويم يكون ضوء اهداف وكلما كانت هذه الاهداف مدروسة ومحددة بدقة سهلت درجة تقويمها لقد اثبتت مختلف الدراسات والتقييمات التي يجريها الاخصائيون على معرفة وتحكم المعلمين في الاهداف انهم يملكون معلومات قليلة (غيات ، 1995: 9).

ث) التحديات المتعلقة بالمتعلم والاسرة

- توجد مجموعة من التحديات تواجه المتعلم منها.
- ضعف امتلاك الطلبة للمهارات الاساسية مثل القدرة على اجراء العمليات الاربعة في الكسور العشرية والاعتيادية ببسر وطلاقة وحتى عدم تمكينهم استخدام الحاسبات الصغيرة.
- نقص في القدرات المكانية والقدرة على التقدير التقريبي للمسافات والحجوم وضعف القدرة التحليلية عند القيام بالحل المشكلات الرياضية وصعوبة محاولة التبرير على صحة الخطوات.
- الاعتقاد الخاطيء بان الرياضيات مادة صعبة التعلم وأنها مادة غير ممتعة وعدم إمكانية ربطها بالحياة.
- الاتجاهات السلبية نحو تعلم الرياضيات بل هناك تناقص شديد من قبل كليات التربية في الانخراط بقسم الرياضيات.
- الاتجاهات غير صحيحة نحو تعليم الرياضيات اما في المحتوى اوفي اسلوب التدريس حيث الاعتقاد بان الرياضيات تعد الشخص فقط ليكون متمكنا في الرياضيات لكي يوصل دراسة فيها.
- شديدة الازدحام في المناهج اليومية وعدم الاهتمام بالضعفاء من الطلاب وعدم تنظيم الطالب اهتمامه بالذاكرة
- وعدم حل المعلم للأمثلة والتمارين بكافية والقلق في اثناء الاختبارات.
- وعدم وضوح الهدف من دراسة الرياضيات للمتعلم من قبل المعلم وعدم تقريب المفاهيم الرياضية بالوسائل المناسبة.
- عدم تمكن المعلم من توصيل المادة
- كثرة مواضيع المقرر في الفصل الواحد.
- عدم مناسبة المقرر للمرحلة الدراسية.
- تدريس الرياضيات في الحصة الاخيرة.
- قلة الامثلة والتطبيقات التي ينفذها الطالب في الفصل والتطبيقات التي ينفذها الطالب في الفصل وقلة التمارين الواجبات المدرسية.
- الغياب عن بعض الحصص.
- عدم تنظيم الوقت والاسهاب في اوقات اللهو الذي يؤثر على كافة المواد.

(الكبيسي ، 2015 : 25)

- قلق التلاميذ وخوفهم من دراستهم ويؤكد على وجود علاقة عكسية بين مظاهر قلق تعلم الرياضيات لدى التلاميذ وتحصيلهم في مادة الرياضيات (عفانة ، 1996 : 206).

وتوجد اسباب تؤدي الى عزوف بعض الطلبة من مادة الرياضيات منها:

- ضعف اكتساب الطلاب للمفاهيم والقوانين الرياضية الاساسية بشكل راسخ
- ضعف قدرة الطلاب على تمثيل معرفة للمعلومات الرياضية
- عدم اهتمام الطالب بالتوظيف الكمي والتراكمي للمعرفة الرياضية ولاكتفاء بالاكتساب الموقفي للمعلومات الرياضية بطريقة تعكس عزل عناصر المعرفة الرياضية
- تعليم وتعلم الرياضيات يتم من اجل الامتحان وليس من اجل ديمومته تعلمها

(الزيات ، 1998 : ص563)

تلعب المحددات الثقافية والاجتماعية امام اختيار الذكور والاناث فيتجه الاولاد الى ممارسة أنشطة اللعب بالمكعبات والمataهات والقفز اما البنات فتتجهن الى اللعب بالعرائس والملابس والحديث والقراءة وغيرها من أنشطة يغلب عليه الطابع الانثوي ومن هنا تفقد الاناث الارضية اللازمة لبناء القدرات المكانية والعديدية والرياضية وتشير بعض الدراسات الى ان بعض من الاناث يعزفن عن دراسة الرياضيات وعن دراسة العلوم والكيمياء الفيزياء والاحصاء ليس بسبب عدم قدرتهن ولكن لاعتبار اجتماعية حيث تفضل الاناث التخصصات ذات الطبيعة النظرية وتشير الدراسات الى ان صعوبات تعلم الرياضيات لا تجد الاستهجان الاجتماعي من قبل افراد المجتمع ومن المقبول اجتماعي ان نجد العديد من الناس ذوي الذكاء المرتفع لا يخجلون لكونهم ذوي مستوى متدن في الرياضيات فالمجتمع يرحمهم ولكن لا يجد العذر لمن يعانون من الصعوبات تعلم القراءة والكتابة والفهم والتي لا يمكن اخفاؤها (العكة ، 2004 : 19-20).

هناك عوامل عدة لها تأثير كبير على المتعلم ويمكن عرض بعض منها :

- الاوضاع الاجتماعية ان البيئة التي يعيش فيها الطالب تحتل مكانة بارزة في العملية التعليمية ويتأثر تعلم الطلبة تأثيرا كبيرا بعوامل تتعدى سيطرة المدرسة فحياة بعض الطلبة اكثر صعوبة ومشقة وعزلة عن حياة الطلبة الاخرين خاصة اذا كانوا مسؤولين عن رعاية اخوانهم الصغار او المساعدة في كسب العيش كما ان استقرار الاسرة وتكاتفها من العوامل التي تؤثر على مستوى تحصيل الطالب فالمشكلات العائلية والتفكيك الاسري والمعاملة القاسية من قبل الوالدين لأبنائهم من العوامل التي قد

تؤثر في مستوى التحصيل بطريقة مباشرة او غير مباشرة وذلك عن طريقة التأثير على حالاتهم النفسية واستعداداتهم للتعليم (الحبيشي، 2005 : 18).

• الاوضاع الاقتصادية اذا كان المجتمع يعتبر التفوق المادي معيار النجاح فان الطالب الذي يتبين ان أسرته عاجزة عن الحياة على المستوى مادي مرتفع قد يتولد لديه شعور بالنقص كما ان العجز عن الاشتراك في النشاط المدرسي على نفقته التي لا يستطيع بعض الطلبة مواجهتها حيث تمثل حالة العوز عائق لدى بعض الطلبة لأنه لا يلبي الحد الأدنى من متطلباتهم اللازمة لمواصلة الدراسة ويشعر بالضعف بالنسبة لزملائهم القادرين ماديا وقد يؤدي هذا الاختلاف بين فئتين من الطلبة الى ظهور تحيزات تجمع ابناء الطبقة الدنيا معا في جانب وابناء الطبقة الاخرى في جانب اخر والمدرسة مسؤولة عن عرس مجموعة من القيم الصحيحة في الطلبة (السيد ، 2010 : 19).

وللفروق الفردية ما بين الطلبة تأثير على التحصيل و الفروق في القدرات والاستعدادات والميول والاتجاهات والقيم والعادات تؤثر تأثيرا مباشرا على تحصيل الطلبة فالطالب سريع التعلم يكون محببا اذ ما اضطر لمسيرة بطيئة التعلم فبعض الطلبة يعانون من مشكلة بطء التعلم وهذا قد يجعله متخلفا في السير مع زملائه في الصف ينبغي على المعلم اخذ بهذه الفروق بعين الاعتبار في تصميم البيئة التعليمية والانشطة التعليمية من حيث التنوع وتوفير البدائل اللازمة لكل مستوى من مستويات الطلبة. (عطية ، 2009 : 27).

ويرى الكبيسي والشمري بعض الصعوبات التي يعاني منها الطلاب في تعلم الرياضيات

1- ضعف مستوى تحصيل الطلبة محليا وهناك العديد من الشواهد على النقص الشديد على امتلاك الطلبة للمهارات الاساسية مثل القدرة على اجراء العمليات الحسابية ببسر وطلاقة والتقدير التقريبي للمسافة والمساحات والاحجام والاوزان والتفكير التحليلي عند حل المسائل والمشكلات الرياضية البحتة او التطبيقية.

2- الاعتقاد الخاطئ بان الرياضيات مادة صعبة التعلم حيث يعتقد البعض انها مادة غير ممتعة او انها قابلة لتعلمها من فئة متميزة وانها مادة مجردة لا يشعر الدارس بأهميتها في حياتهم فضلا عن انها مادة جافة مادة وغير مشوقة تتطلب الحفظ والاستظهار الكثير من النظريات والقوانين.

3- الاتجاهات السلبية نحو تعلم الرياضيات يظهر ذلك من انخفاض الاقبال على دراسة الرياضيات

4- الاتجاهات غير الصحيحة في تعليم الطلبة ويتضح ذلك في ان الكثير من الممارسات المتبعة في تدريس الرياضيات فهي تعيدة عن تكوين حس رياضي وتهيئة ذهنيا ووجدانيا لتعلم الحقائق واستعمالها كأداة نافعة.

(الكبيسي والشمري ، 2018 : 16)

ج) الكتاب المدرسي

هو مخطط تربوي يتضمن عناصر مكونة من اهداف ومحتوى وخبرات تعليمية مشتقة من اسس فلسفية واجتماعية ونفسية ومعرفية مرتبطة بالمتعلم ومجتمعه ومطبقة في مواقف تعليمية داخل المدرسة وخارجها.

(سعادة و ابراهيم ، 2008 : 64)

ويعرف الكتاب المدرسي بانه احدى الروافد الرئيسية للعملية التعليمية واهدافها العامة وتعد مصدرا للتعلم والتعليم الذي يمكن المتعلمين من الاعتماد على التعلم الذاتي لحل المشكلات والتمارين والانشطة (دياب ، 2004 : 6).

اهمية الكتاب المدرسي

يعد الكتاب المدرسي ركنا اساسيا في اي منهج دراسي فهو الذي يضع امام المتعلم ما يمكن ان يتعلمه ويزوده بالمعرفة بما يتناسب ومستوى نموه العقلي والمرحلة التعليمية التي هو فيها ويرشد المعلم الى اختيار طرائق التدريس المناسبة واساليب عرض المادة (السر ، 2008 : 412).

كتاب الرياضيات المدرسي: هي رياضيات فعلية معاد بنائها وتنظيمها ومعالجتها بأساليب تربوية حتى يمكن تقديمها للدارسين ذو بنیان معرفي رياضي محددة وفي مراحل عمرية معينة لتحقيق اهداف تعليمية (احمد ، 2003 : 65).

تقدم كتب الرياضيات لتلاميذ المراحل الابتدائية المفاهيم التي تعد ضرورة للحياة اليومية وتدعم التعلم عبر المناهج الدراسية كما تساعدهم على فهم الارقام والانماط والاشكال التي يرونها بالعالم من حولهم وتوفر طرائق التعلم مع البيانات في عالم رقمي متزايد وتقدم مساهمة حاسمة في تنميتهم كمتعلمين

ناجحين وتحفز رياضيات الفضول وتعزز الابداع وتزود التلاميذ بالمهارات التي يحتاجونها في الحياة خارج المدرسة (Haylock2014.12).

وتوجد نقاط ضعف في عملية اعداد المناهج من الناحية العلمية والادبية وعدم مواكبة ما يحدث عن تغيرات وادخالها الى المناهج التي يدرسها الطلاب او اتباع اساليب تدريس المادة العلمية او الادبية غير ممزوجة بالتشويق والحث والبحث لاكتشاف النتائج المطلوبة الى جانب عدم توفير مختبرات وادوات تسهل على الطالب فهم المادة والافتقار الى التفسير المفاهيم العلمية وندرة وسائل تكنولوجيا التعلم المقترحة لتعلم وتدريس المنهج وندرة توفرها او عدم اهلية الجهات المعنية واستخدامها في معظم الاحوال.

(حمدان ، 2002 : 183)

ويرى الحسنى بعض القصور في الكتاب المدرسي

- 1- وجود الفاظ وعبارات لا تتناسب مع المستوى اللغوي للطلاب مما يعيق استيعابهم للمفاهيم المتضمنة في تلك العبارات.
- 2- وجود تعميمات وعبارات غامضة مع عدم وجود امثلة توضيحية لما ترمي اليه مثل هذه التعميمات والعبارات.
- 3- ازدحام الكتاب بالمفاهيم والحقائق بدل من عرض مفاهيم محددة وكافية وشرحها وتوضيحها
- 4- افتقار بعض الكتب بما يكفي من التمارين وانشطة التقويم الذاتي والبحث ولاطلاع على مراجع ومصادر اخرى للمعلومات.
- 5- ضعف ارتباط مادة الكتاب بالخبرات السابقة للطلاب وما سوف يتعرضون له من خبرات مستقبلا وضعف ارتباطها بالمواد الدراسية الاخرى.
- 6- افتقار الكتاب الى الدقة والحداثة والجاذبية والوضوح في كثير من الصور والرسوم و الإحصاءات التي يشملها.
- 7- خلو الكتاب من مقدمة واضحة او فهارسه وقوائم المفردات اللغوية والمصطلحات العلمية غير المؤلفوة وتعريفاتها
- 8- عدم مراعاة الفروقات الفردية في نمو الطلاب مما قد يشعر الاقل نمو بالصعوبة فينفرهم والاكثر نمو بالسهولة فلا يتحدى تفكيرهم

9- عرض المادة في الكتاب بطريقة لا تثير التفكير الناقد وما يرتبط من تحليل واستنتاج وتقييم الأدلة و الآراء.

10- وتوجد مساوئ ويمكن ان تنتج من استخدام الكتاب المدرسي بدون معرفة لحدود ونواقص ولعل اهم الاساليب يمكن ان يؤدي اليها سوء استخدام الكتاب المدرسي هي الالقاء في التعليم اي ان الطالب يمكن ان يصبح مجرد حفظ واستظهار للمعلومات الواردة في الكتاب لذا فان اسهام الكتاب في تحقيق الاهداف سيكون محدود جدا (الحسني، 2011: 348).

ثانياً :- دراسات سابقة

اهتمت الكثير من الدراسات والبحوث العلمية بتقصي وتحري التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات لما لها من اهمية خاصة للتطور والتقدم في اي بلد ما وقد حاولت هذه الدراسات بصورة جدية معرفة حجم الصعوبات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات مع وضع الحلول لعلاجها ويفترض لكل باحث من الاطلاع المكثف على عدد من الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع بحثه ومشكلته حتى يتعرف عن طريقها على كيفية تشخيص و علاج تلك التحديات وكذلك التعرف على المنهج الذي تم اتباعه والادوات التي تم تصميمها والنتائج التي توصلت اليها وفيما يلي استعراض لبعض تلك الدراسات التي توضح الاهتمام البالغ بهذا الموضوع وفي مختلف الدول.

اولاً : الدراسات المحلية

1- (العمادي ، 2001)

عنوان الدراسة	صعوبات تدريس الفيزياء في المرحلة الثانوية في العراق من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والاختصاصيين التربويين في مادة الفيزياء
مكان اجراء الدراسة	العراق
اهداف الدراسة	هدفت هذه الدراسة الى التعرف على صعوبات تدريس الفيزياء في المرحلة الثانوية في العراق من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والاختصاصيين التربويين في مادة الفيزياء
منهج الدراسة	المنهج الوصفي
اداة الدراسة	واستخدم الباحث الاستبيان الاستطلاعي كأداة للمعلومات.
المرحلة الدراسية	المرحلة الثانوية
حجم العينة	طبقت الأداة على عينة تكونت من (١٢٤) مدرسا للفيزياء و (١٢٤) مدرسة للفيزياء و (١٨) اختصاصيا تربويا من (٦) محافظات موزعة على القطر.
ابرز النتائج	أظهرت النتائج الاتية : 1- ان معظم المدرسين والمدرسات ليس لديهم اطلاع بأهداف تدريس الفيزياء.

2- الشكوى من كتب الفيزياء من كمية المعلومات والأسئلة الرياضية الكثيرة.	
3- ضعف الإعداد الأكاديمي والمهني لمدرسي ومدرسات مادة الفيزياء.	
4- ضعف الطلبة في حل المسائل الرياضية بشكل كبير .	
5- فقر معظم المدارس إلى مختبرات وتجهيزها بالأدوات اللازمة.	

2- (السعدي والطائي ، 2011)

عنوان الدراسة	الصعوبات التي تواجه تلامذة المرحلة الابتدائية في الحساب الذهني من وجهة نظر معلمهم
مكان اجراء الدراسة	العراق - بغداد
اهداف الدراسة	التعرف بالصعوبات التي تواجه تلامذة المرحلة الابتدائية في الحساب الذهني من وجهة نظر معلمهم
منهج الدراسة	المنهج الوصفي
اداة الدراسة	تم بناء اداة الاستبانة المكونة من 29 فقرة
المرحلة الدراسية	المرحلة الابتدائية
حجم العينة	بلغت عينة البحث (100) معلم ومعلمة من مديرتي الكرخ الاولى والرصافة الاولى
ابرز النتائج	اهم النتائج التي توصل اليها الباحثان (1) ضعف قدرة التلامذة على إعطاء فكرة شفوية سريعة تكون قريبة من الواقع بدون استخدام أدوات القياس أو إجراء العمليات الحسابية بدقة وبالورقة والقلم. (2) ضعف القدرة الذهنية للتلامذة في الوصول إلى نتيجة مضبوطة من خلال استخدام خواص الإعداد والنظام العشري للعدد. (3) ضعف قدرة التلامذة على ربط نواتج الحساب ببعضها البعض أو على الإحساس بالعمليات على الإعداد ومعناها وفهم كيف ومتى

تستعمل ، أو استخدام خواص الإبدال والتوزيع والتجميع للعمليات الحسابية على الإعداد.

3- خولة مصطفى الحياوي ، (2013)

عنوان الدراسة	مستوى صعوبات تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل منهجها
مكان اجراء الدراسة	العراق - الموصل
اهداف الدراسة	هدف البحث التعرف على درجة صعوبة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل المنهج من وجهة نظر مدرسيها تبعاً لمتغيري (الجنس - المرحلة).
منهج الدراسة	المنهج الوصفي
اداة الدراسة	الاستبانة
المرحلة الدراسية	المرحلة الثانوية
حجم العينة	بلغت عينة البحث (140) مدرس ومدرسة
ابرز النتائج	أظهرت النتائج الآتي: 1- أن هناك نسبة صعوبات عالية في تدريس الرياضيات في المجالات كافة تجاوزت المتوسط النظري ٦٦% 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر مدرسي ومدرسات الرياضيات من صعوبة تدريس الرياضيات في ضوء تعديل المنهج في المجالات كافة 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر مدرسي ومدرسات الرياضيات في المرحلتين (المتوسطة والإعدادية) من صعوبة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل المنهج في المجالات كافة.

ثانياً:

1- خميس موسى نجم، (2013)

معوقات تدريس الرياضيات التي تواجه معلمي الصف في الأردن	عنوان الدراسة
الأردن	مكان اجراء الدراسة
هدف الدراسة هو التحقق من معوقات تدريس الرياضيات التي يواجهها معلمي الصف في الأردن.	اهداف الدراسة
المنهج الوصفي	منهج الدراسة
أداة الدراسة عبارة عن استبيان يستخدم للتحقيق في معوقات تدريس الرياضيات	اداة الدراسة
المرحلة الابتدائية	المرحلة الدراسية
بلغت عينة الدراسة من 192 معلماً ومعلمة من المدارس الحكومية بشكل عشوائي.	حجم العينة
أظهرت نتائج الدراسة أن معلمي الصف واجهوا عقبات في تدريس الرياضيات في المجالات التالية: التخطيط لتدريس الرياضيات ، وتنفيذ درس الرياضيات ، والتقييم. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تدريس الرياضيات التي يواجهها معلمي الصف تعزى لمتغير الجنس أو مستوى الفصل (الصف الأول ، الصف الثاني ، الصف الثالث).	ابرز النتائج

ثالثا : الدراسات الاجنبية

1- جنك (Junk , 2005)

عنوان الدراسة	المشكلات التي يواجهها معلمو الرياضيات اثناء تدريب الطلبة على حل التمرينات الصفية من وجهة نظر المعلمين
مكان اجراء الدراسة	الولايات المتحدة الامريكية
اهداف الدراسة	التعرف على المشكلات التي يواجهها معلمو الرياضيات اثناء تدريب الطلبة على حل التمرينات الصيفية من وجهة نظر المعلمين
منهج الدراسة	استخدمت الباحثة المنهج الوصفي
اداة الدراسة	الملاحظة كأداة للدراسة
حجم العينة	اشتملت الدراسة اربع معلمين من الولايات المتحدة الامريكية
ابرز النتائج	اظهرت النتائج سعي المعلمين لدعم تفكير الطلبة بصورة اكثر من التركيز على المناهج التعليمية ، وان المعلمين يفسرون حلول استراتيجيات الطلبة لحل الاسئلة من وجهة نظر الطلبة

2- (Dunphy, E. (2009)

عنوان الدراسة	تدريس الرياضيات في مرحلة الطفولة المبكرة: التحديات والصعوبات والأولويات لمعلمي الأطفال الصغار في المدارس الابتدائية في إيرلندا.
مكان اجراء الدراسة	إيرلندا
اهداف الدراسة	استكشاف مدى قيام معلمي الأطفال في سن الرابعة والخامسة في المدارس الابتدائية في إيرلندا بدمج الإرشادات التربوية الحالية في تعليم الرياضيات في مرحلة الطفولة المبكرة
منهج الدراسة	استخدم الباحث المنهج الوصفي
اداة الدراسة	استبيان تمثيلي على المستوى الوطني للمعلمين الذين تتراوح أعمارهم بين أربع وخمس سنوات الأطفال الملتحقين بالمدارس الابتدائية

الفصل الثاني اطار نظري ودراسات السابقة

إشراك الأطفال بشكل عام في الرياضيات	حجم العينة
تعرض هذه الورقة بعض نتائج الدراسة فيما يتعلق بالتحديات والصعوبات والأولويات التي أبلغ عنها المعلمون ذاتيًا في تدريس رياضيات الطفولة المبكرة. يتم رسم الآثار المترتبة على التطوير المهني ، وتوجيه المناهج ، والسياسة التعليمية.	ابرز النتائج

3- بنجولبالي (Bingolbali , 2011)

مشكلات تدريس الرياضيات	عنوان الدراسة
باكستان	مكان اجراء الدراسة
وضع الحلول العديدة لمشكلات تدريس الرياضيات	اهداف الدراسة
استخدمت الباحثة المنهج الوصفي	منهج الدراسة
واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة	اداة الدراسة
المرحلة الثانوية	المرحلة الدراسية
بلغت حجم العينة 500 مدرس	حجم العينة
اظهرت النتائج ان المعلمين لا يدركون قيمة الحلول المختلفة للطلبة ، ويواجهون صعوبات في تقييم الطلبة على الاسئلة المقترحة	ابرز النتائج

4- Rameli, M. , Kosnin , A. (2016)

تحديات في تعلم الرياضيات: دراسة من منظور طلاب المدارس	عنوان الدراسة
ماليزيا	مكان اجراء الدراسة
استكشاف التحديات والعقبات والصعوبات التي يواجهها الطلاب في عملية تعلم الرياضيات في ماليزيا.	اهداف الدراسة
استخدم الباحث المنهج الوصفي	منهج الدراسة
الملاحظة كأداة للدراسة	اداة الدراسة
تم اختيار ما مجموعه 150 طالبًا من طلاب المرحلة الثانوية من خلال تقنية العينة العشوائية الطبقية	حجم العينة
أشارت نتائج الدراسة إلى أن مصادر التحديات يمكن تصنيفها إلى	ابرز النتائج

<p>خمسة محاور رئيسية وثلاثة عشر موضوعًا فرعيًا: أ) العوامل الذاتية (الإدراك السلبي، ضعف التنظيم الذاتي)، ب) المعلمين (السلوكيات، الممارسات، الخصائص)، ج) الآباء (الافتقار إلى الدعم المعرفي والعاطفي والمالي)، د) الأصدقاء (المواقف والسلوكيات السلبية ونقص الدعم)، هـ) العوامل الأخرى (طبيعة الرياضيات وضغط التقييم). كما اشرت أن الموقف السلبي تجاه الرياضيات وكذلك ضعف تحصيلهم في المرحلة الابتدائية من اهم مصادر تحديات تعلم الرياضيات. اما فيما يخص المعلم، فإن العوامل الرئيسية التي يشير إليها الطلاب على أنها تحديات وعقبات في تعلم الرياضيات هي سلوكياته وممارساته وخصائصه. كما أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الآباء وأفراد الأسرة والأصدقاء والمعلمين هم المصدر الاجتماعي للتحديات في تعلم الرياضيات.</p>	
--	--

5- (جيهانا م داركيس، 2019)

<p>وجهات النظر والتحديات في تدريس الرياضيات لمعلمي المرحلة الابتدائية في مناطق المدارس الريفية والحضرية</p>	<p>عنوان الدراسة</p>
<p>ولاية سولو</p>	<p>مكان اجراء الدراسة</p>
<p>يستقصي هذا البحث آراء المعلمين والتحديات التي يواجهونها في تدريس الرياضيات</p>	<p>اهداف الدراسة</p>
<p>الوصفي ، استخدمت البحوث المسحية في جمع البيانات اللازمة.</p>	<p>منهج الدراسة</p>
<p>الاستبانة</p>	<p>اداة الدراسة</p>
<p>المرحلة الابتدائية</p>	<p>المرحلة الدراسية</p>
<p>تم اختيار (150) مدرسًا للرياضيات في المدارس الابتدائية في كل من المناطق التعليمية الحضرية والريفية من خلال أخذ العينات الهادفة</p>	<p>حجم العينة</p>
<p>كشفت النتائج أيضًا أن عملية دمج التكنولوجيا في مناطق الرياضيات قد تطورت أنواعًا مختلفة من التحديات للمعلمين في المناطق الريفية</p>	<p>ابرز النتائج</p>

في عملية التدريس اليومية لمادة الرياضيات.

-6 Yarkwah, Ch. , Arthur, B., Takramah (2022)

عنوان الدراسة	التحديات التي يواجهها مطبقي - معلمي تعليم الرياضيات أثناء فترة التطبيق العملي
مكان اجراء الدراسة	غانا
اهداف الدراسة	تحديد التحديات التي يواجهها الطلبة معلمي الرياضيات أثناء التدريس
منهج الدراسة	استخدم الباحث المنهج الوصفي
اداة الدراسة	الملاحظة كأداة للدراسة
حجم العينة	عينة عشوائية من 35 طالبًا في السنة النهائية يقدمون بكالوريوس التربية (رياضيات)
ابرز النتائج	أشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلاب والمعلمين يواجهون تحديات بيئية وتعليمية وإشرافية. تشمل التحديات البيئية التي يواجهها هؤلاء الطلاب عدم كفاية التدريس وتعلم الرياضيات وصعوبة النقل إلى المدارس. تمت مناقشة التحديات الأخرى والاستنتاجات والتوصيات وكذلك الآثار المترتبة على النتائج في البحث.

موازنة الدراسات السابقة :

تتباين الدراسات السابقة عن الدراسة الحالية بحسب الاجراءات المتبعة

1- الاهداف

- دراسة العمادي الى التعرف على صعوبات تدريس الفيزياء في المرحلة الثانوية في العراق من وجهة نظر المدرسين والمدرسات والاختصاصيين التربويين في مادة الفيزياء
- هدفت دراسة السعدي والطائي الى التعرف على الصعوبات التي تواجه تلاميذ المرحلة الابتدائية في الحساب الذهني من وجهة نظر المعلمين
- هدفت دراسة نجم الى تحقق من معوقات تدريس الرياضيات التي يواجهها معلمي الصف في الأردن.
- هدفت دراسة خولة الحريايوي التعرف على درجة صعوبة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل المنهج

- هدفت دراسة جنك الى التعرف على المشكلات التي يواجهها معلمو الرياضيات اثناء تدريب الطلبة على حل التمرينات الصيفية من وجهة نظر المعلمين
 - هدفت دراسة dunphy e الى استكشاف مدى قيام معلمي الاطفال في سن الرابعة والخامسة في المدارس الابتدائية في ايرلندا بدمج الارشادات التربوية الحالية في تعليم الرياضيات في مرحلة الطفولة المبكرة
 - هدفت دراسة نجولبالي لوضع الحلول العديدة لمشكلات تدريس الرياضيات
 - هدفت rameh m لاستكشاف التحديات والعقبات والصعوبات التي يواجهها الطلاب في عملية تعلم الرياضيات في ماليزيا
 - دراسة داركيس لاستقصاء آراء المعلمين عن التحديات التي يواجهونها في تدريس الرياضيات
 - هدفت دراسة yarkwah ch لتحديد التحديات التي يواجهها معلمي الرياضيات اثناء التدريس
- وهدفت الدراسة الحالية الى

- التعرف على التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات من وجهة نظر معلمها
- اقتراح الحلول والتي من شأنها معالجة التحديات وهي تقارب من اغلب الدراسات السابقة من حيث الاهداف

4- العينات

- تكونت عينة دراسة العمادي من (١٢٤) مدرسا للفيزياء و (١٢٤) مدرسة للفيزياء و (١٨) اختصاصيا تربويا من (٦) محافظات موزعة على القطر
- تكونت عينة دراسة السعدي والطائي من 100 معلم ومعلمة
- تكونت عينة دراسة نجم من 192 معلم ومعلمة لمادة الرياضيات
- تكونت عينة دراسة الحرياي من 140 مدرس ومدرسة لمادة الرياضيات
- تكونت عينة دراسة جنك من اربعة معلمين من الولايات المتحدة الامريكية
- تكونت عينة دراسة dunphy e اشراك الاطفال بشكل عام في الرياضيات
- تكونت عينة دراسة بنجولبالي من 500 مدرس
- تكونت عينة دراسة RAMEH M 150 طالب من طلاب المرحلة الثانوية
- تكونت عينة دراسة داركيس من (150) مدرسا للرياضيات في المدارس الابتدائية في كل من المناطق التعليمية الحضرية والريفية من خلال أخذ العينات

• تكونت عينة دراسة yarkah ch من 35 طالب في السنة النهائية يقدمون بكالوريوس التربية الرياضيات

تكونت عينة الدراسة الحالية من 642 معلم ومعلمة لمادة الرياضيات وهي بذلك اكبر من دراسة بنجو لبالي

5- ادوات البحث

استعمل المنهج الوصفي في جميع الدراسات السابقة المتتالية في هذه الدراسة حيث اعد الباحثون استبانة توزع على العينة قيد الدراسة ماعدا دراسة جنك ودراسة yarkwah ch ودراسة RAMEH m فقد استعملوا الباحثين اداة الملاحظة لجمع البيانات من عيناتهم.

استعمل الباحث المنهج الوصفي في هذه الدراسة وقد قام بإعداد الاستبانة وقد تكونت من خمس محاور و يتضمن كل محور التحديات التي تواجه تدريس مادة رياضيات في المرحلة الابتدائية وقد تم اختيار الاستبانة لأنها تحقق اهداف البحث كونها الاداة المناسبة لجمع البيانات التي تتيح الفرصة للحصول على معلومات وبيانات مرتبطة بالواقع وقد تم الاستناد الى مجموعة من الاجراءات لإعداد هذه الاستبانة.

6- النتائج :

- أظهرت نتائج دراسة العمادي النتائج الآتية :
- ان معظم المدرسين والمدرسات ليس لديهم اطلاع بأهداف تدريس الفيزياء.
- الشكوى من كتب الفيزياء من كمية المعلومات والأسئلة الرياضية الكثيرة.
- ضعف الإعداد الأكاديمي والمهني لمدرسي ومدرسات مادة الفيزياء.
- ضعف الطلبة في حل المسائل الرياضية بشكل كبير.
- فقر معظم المدارس إلى مختبرات وتجهيزها بالأدوات اللازمة.
- أظهرت نتائج دراسة السعدي والطائي :
- ضعف قدرة التلاميذ على اعطاء فكرة شفوية سريعة تكون قريبة من الواقع بدون استخدام ادوات القياس او اجراء العمليات الحسابية بدقة وبالورقة والقلم.
- ضعف القدرة الذهنية للتلاميذ في الوصول الى نتيجة مضبوطة من خلال استخدام خواص الاعداد والنظام العشري للعدد.

• ضعف قدرة التلامذة على ربط نواتج الحساب ببعضها البعض او على الاحساس بالعمليات الاعداد ومعناها وفهم كيف ومتى تستعمل او استخدام خواص الابدال والتوزيع والتجميع للعمليات الحسابية على الاعداد.

• كثرة موضوعات محتوى الرياضيات وصعوبتها.

أظهرت دراسة نجم أن معلمي الصف واجهوا عقبات في تدريس الرياضيات في المجالات التالية: التخطيط لتدريس الرياضيات ، وتنفيذ درس الرياضيات ، والتقييم. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في معوقات تدريس الرياضيات التي يواجهها معلمي الصف تعزى لمتغير الجنس أو مستوى الفصل (الصف الأول ، الصف الثاني ، الصف الثالث).

• اظهرت نتائج دراسة الحرياوي:

(1) ان هناك نسبة صعوبات عالية في تدريس الرياضيات في المجالات كافة تجاوزت المتوسط النظري 66.

(2) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين وجهات نظر مدرسي ومدارس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل المنهج في المجالات كافة

(3) لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين وجهات نظر مدرسي ومدارس الرياضيات في المرحلتين [المتوسطة والاعدادية] من صعوبة تدريس الرياضيات في المرحلة الثانوية في ضوء تعديل المنهج في المجالات كافة

• نتائج دراسة جنك ان سعي المعلمين لدعم تفكير الطلبة بصورة اكثر من التركيز على المناهج التعليمية ، وان المعلمين يفسرون الحلول استراتيجيات الطلبة لحل الاسئلة من وجهة نظر الطلبة.

• وكانت نتائج دراسة DUNPHY E وجود العديد من التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات منها اكتظاظ الصفوف بالتلاميذ وعدم توفر معامل الرياضيات او الوسائل التعليمية وضعف اعداد المعلمين وضعف في مواكبة المعلم التقدم المعرفي والتكنولوجي قلة مراعات الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات وعدم الاهتمام بتعلم الرياضيات من قبل المتعلم وكثر عدد المفاهيم والمصطلحات في الكتاب وصعوبتها

• اظهرت نتائج دراسة بنجولبالي ان المعلمين لا يدركون قيمة الحلول المختلفة للطلبة ، ويواجهون صعوبات في تقييم الطلبة على الاسئلة المقترحة.

- أشارت نتائج دراسة Rameli m إلى أن مصادر التحديات يمكن تصنيفها إلى خمسة محاور رئيسية وثلاثة عشر موضوعاً فرعياً: أ) العوامل الذاتية (الإدراك السلبي، ضعف التنظيم الذاتي)، ب) المعلمين (السلوكيات، الممارسات، الخصائص)، ج) الآباء (الافتقار إلى الدعم المعرفي والعاطفي والمالي)، د) الأصدقاء (المواقف والسلوكيات السلبية ونقص الدعم)، هـ) العوامل الأخرى (طبيعة الرياضيات وضغط التقييم). كما اشرت أن الموقف السلبي تجاه الرياضيات وكذلك ضعف تحصيلهم في المرحلة الابتدائية من اهم مصادر تحديات تعلم الرياضيات. اما فيما يخص المعلم، فإن العوامل الرئيسية التي يشير إليها الطلاب على أنها تحديات وعقبات في تعلم الرياضيات هي سلوكياته وممارساته وخصائصه. كما أشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن الآباء وأفراد الأسرة والأصدقاء والمعلمين هم المصدر الاجتماعي للتحديات في تعلم الرياضيات.
- اظهرت نتائج دراسة داركيس ان عملية دمج التكنولوجيا في مناطق الرياضيات قد تطورت أنواعاً مختلفة من التحديات للمعلمين في المناطق الريفية في عملية التدريس اليومية لمادة الرياضيات.
- أشارت نتائج دراسة yarkwah ch إلى أن الطلاب والمعلمين يواجهون تحديات بيئية وتعليمية وإشرافية. تشمل التحديات البيئية التي يواجهها هؤلاء الطلاب عدم كفاية التدريس وتعلم الرياضيات وصعوبة النقل إلى المدارس. تمت مناقشة التحديات الأخرى والاستنتاجات والتوصيات وكذلك الآثار المترتبة على النتائج في البحث.
- ظهرت هذه الورقة بعض نتائج الدراسة فيما يتعلق بالتحديات والصعوبات والأولويات التي أبلغ عنها المعلمون ذاتياً في تدريس رياضيات الطفولة المبكرة. يتم رسم الآثار المترتبة على التطوير المهني ، وتوجيه المناهج ، والسياسة التعليمية

التعليق على الدراسات السابقة :

من خلال مراجعة الدراسات السابقة يتبين ان هناك دراسات مشابهة او ذات صلة بموضوع الدراسة الحالية سواء كان ذلك بالأهداف والنتائج المتوصل اليها او ادوات جمع البيانات وكذلك بالعينة المختارة او مجتمع الدراسة حيث بلغ مجتمع الدراسة اكثر من [3214] معلم ومعلمة وبلغت العينة (642).

جوانب الافادة من الدراسات السابقة :

بعد اطلاع الباحث على الدراسات السابق وجد هناك بعض الجوانب يمكن الاستفادة منها في هذه الدراسة على النحو الاتي :

- 1- وجهت نظرة الباحث الى طبيعة الاجراءات التي اتبعها الباحثون في دراستهم لأجل الافادة منها في اجراءات البحث الحالي.
- 2- اتاحت بعضها للبحث فرصة التعرف على الاطر النظرية الامر الذي ساعده في تحديد مشكلة البحث وإظهار اهميتها والبدء من حيث ما انتهى الاخرون.
- 3- الاطلاع على نوع وحجم العينات وطرق اختيارها وتحديد مستوياتها مما رسم اطارا عام للعمل على المنهج الوصفي الذي اتبعه الباحث.
- 4- اختيار وتحديد الوسائل الاحصائية المناسبة لهذه الدراسة.
- 5- الاطلاع على طرائق استخلاص النتائج والفرضيات المستخدمة والتأكد من صحتها.
- 6- الاطلاع على جوانب القصور ومواطن الضعف التي ابرزتها الدراسات السابقة ان جودة وتقاديبها والعمل على معالجتها.
- 7- الاطلاع والافادة من المصادر الواردة فيها.

الفصل الثالث

منهجية البحث وإجراءاته

- منهج البحث
- إجراءات البحث
- أدوات البحث
- تطبيق أدوات البحث
- الوسائل الإحصائية

منهج البحث واجراءاته:-

يَتَضَمَّنُ هذا الفصل وصفا للمنهجية التي استخدمها الباحث في الدراسة وكذلك وصفا لمجتمع الدراسة وعينتها ووصفا لأداة الدراسة وطرق التحقق من صدقها وثباتها والاجراءات المتبعة في تطبيق الدراسة بالإضافة الى المعالجة الاحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات للوصول الى نتائج الدراسة.

اولا- منهج البحث:

المنهج المستعمل في أي دراسة يتحدد نوعه تبعاً لنوع الدراسة وطبيعتها والاهداف التي ترمي الى تحقيقها (سعادة، ابراهيم ، 2020 ؛ 85) ، حيث اتبع الباحث في الدراسة الحالية المنهج الوصفي الذي يهدف للحصول على معلومات من مجموعة الافراد بصورة مباشرة وغالبا ما تكون الأداة المستخدمة في الدراسات هي الاستبانة.

وقد عرف ابو علام الاستبانة : "بانها اكثر اغراضها وصف الحالة او الظاهرة المدروسة من خلال جمع البيانات عن طريق مسح اراء عينة من افراد المجتمع حيث تتدرج هذه الدراسات ضمن الدراسات الكمية". (ابو علام ، 2006 :44).

كما يعد هذا المنهج الوصفي انسب المناهج للدراسة الحالية واكثرها ملائمة للإجابة على سؤالي الدراسة والكشف عن تحديات تدريس مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية ومقترحات معالجتها.

وعرف المنهج الوصفي هو احد اشكال التحليل والتفسير العلمي المنظم لوصف ظاهرة او مشكلة محددة وتصورها كما عن طريق جمع البيانات والمعلومات المقننة عن الظاهرة او المشكلة وتصنيفها وتحليلها واخضاعها للدراسة الدقيقة. (الجابري صبري 2015 :67).

ويعرف المنهج الوصفي بأنه البحث الذي يعتمد على دراسة الواقع او الظاهرة كما توجد في الواقع ويعتمد بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها او التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار وحجم الظاهرة.

(عباس و آخرون ، 2014 :74)

ثانيا- إجراءات البحث

1- مجتمع البحث:

ان مجتمع البحث مصطلح علمي منهجي يراد به كل من يمكن ان تعمم عليه نتائج البحث. (العساف 2006 , 91)

يتكون مجتمع البحث من افراد او اشياء معينة ويشتركون بخصائص محددة بحيث يمكن ملاحظتها ، المحك الوحيد للمجتمع هو وجود خاصية مشتركة بين افراده .ويطلق على خصائص المجتمع التي يمكن ملاحظتها معالم المجتمع (ابو حويجة 2002 44).

اذ يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المهمة في البحوث التربوية وهي تتطلب دقة بالغة اذ يتوقف عليها اجراء البحث وتصميم ادواته ويمثل جميع الافراد او الاشخاص الذين يكونون موضوع مشكلة البحث وقد يكون المجتمع افراد او جماعات ويتوقف ذلك على موضوع البحث (الجابري 2011 - 245).

ويتمثل مجتمع البحث الحالي بمعلمي ومعلمات مادة الرياضيات للمراحل الابتدائية في المدارس الحكومية التابعة للمديرية العامة في محافظة ذي قار قضاء الناصرية للعام الدراسي (2021- 2022) اذا استعان الباحث بقسم التخطيط التربوي في المديرية العامة لتربية ذي قار للحصول على كتاب تسهيل مهمة ملحق (1) ولمعرفة اعداد معلمي ومعلمات مادة الرياضيات والبالغ (3214) معلما ومعلمة بواقع (1411) معلم يمثلون نسبة [44%] من مجتمع البحث و [1803] معلمة يمثلن نسبة (56%) من مجتمع البحث والجدول (1) يوضح ذلك

جدول [1]

يوضح توزيع مجتمع البحث

الجنس	التكرارات	النسبة المئوية
ذكور	1411	44%
الاناث	1803	56%
المجموع	3214	100%

2- عينة البحث:

العينة : مجموعة جزئية من مجتمع البحث وممثلة المجتمع افضل تمثيل بحيث تمكن تعميم نتائج تلك العينة على المجتمع بأكمله وعمل استدلالات حول معالم المجتمع.

(عباس واخرون ، 2014 : 218)

وهي مجموعة الوحدات التي يتم اختيارها من المجتمع الاحصائي (النعمي واخرون 2015 - 78) ، وكذلك هي مجموعة من الافراد او العناصر التي يتم اخذها من المجتمع الذي نريد بحثه (الجادري وابو حلو ، 2009 : 93).

وتعرف ايضا بانها جزء من مجتمع البحث والتي تكون ممثلة لعناصر المجتمع افضل تمثيل اذ يمكن تعميم نتائج تلك العناصر على المجتمع بأكمله وعمل استدلالات حول مجتمع البحث (التميمي 2018 : 96).

وقد اختيرت عينة البحث بالأسلوب العشوائي من معلمي مادة الرياضيات لمدارس قضاء الناصرية محافظة ذي قار من مجتمع البحث حيث بلغ حجم العينة (642) معلم ومعلمة وهو ما يشكل (20 %) من مجتمع البحث الاصلي اذ كلما كبر حجم العينة كان ذلك افضل في تعميم نتائج البحث وكان تمثيلها للمجتمع اكثر صدقا وتم اختيار عينة البحث [الاساسية] بالطريقة العشوائية من افراد المجتمع والبالغ عددهم (3214) بحيث مثلت العينة المناطق التابعة لقضاء الناصرية حيث قام الباحث بتوزيع (700) على افراد المجتمع الاصلي التي مثلت نسبة (20 %) من مجتمع البحث الاصلي وبعد المتابعة الحثيثة من الباحث كان عدد الاستبانات المسترجعة (642) استبانة اذ تم استبعاد (58) استبانة لعدم اكتمال بعضها او لعدم استرجاع الاستبانة وبهذا اصبح عدد الاستبانات الجاهزة للتحليل (642) استبانة تمثل افراد عينة البحث ملحق (4) وهي تمثل تقريبا (20%) من مجتمع البحث.

أ- العينة الاستطلاعية

بعد تحديد المجتمع الاصلي لهذه الدراسة ومن اجل ان نتأكد من امكانية تطبيق الاستبانة بشكل علمي وتحديد الصعوبات والعوائق التي يمكن ان تواجه الباحث في المستقبل اختيرت عينة

استطلاعية بالطريقة العشوائية البسيطة ومن خارج العينة الاساسية لان الطريقة العشوائية تعطي لكل عنصر في المجتمع فرصة الاختيارات نفسها وان اختيار اي عنصر لا يرتبط باختيار عنصر اخر (عودة وملكاوي 1987, 130).

للتأكد من إمكانية تطبيق الاستبانة ومعرفة الصعوبات التي تواجه التطبيق ولمعرفة وضوح الفقرات وقد تم تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية بلغ عددها (110) معلم ومعلمة رياضيات بتاريخ (3 / 4 / 2022) الى (10 / 4 / 2022) ، وقد تم اختيارهم بصورة عشوائية من مركز محافظة ذي قار وهم جميعا من خارج العينة الاساسية وقد تبين ان فقرات الاستبانة مفهومة وواضحة.

اذ اختار الباحث (110) معلما ومعلمة وهي تمثل تقريبا (3%) من مجتمع البحث البالغ عددهم 3214 فظهر للباحث امكانية تطبيق الاستبانة بشكل علمي.

جدول [2]

يوضح التوزيع النسبي للعينة الاستطلاعية حسب الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة
ذكور	64	58%
اناث	46	42%
المجموع	110	100%

ب-العينة الاساسية:

وبعد ان حدد الباحث مجتمع البحث اتبع الطريقة العشوائية في اختيار عينة البحث الحالي والتي بلغ عددها الكلي (642) وتم اختيارهم بصورة عشوائية من محافظة ذي قار وتم تحديد حجم العينة الاساسية بنسبة تقارب (20 %) من المجتمع الكلي اذ تم تحديدها على ضوء ما اقترح عدد من المنظرين في العديد من مصادر البحوث التربوية والنفسية على ان يكون اقل عدد لأفراد عينة البحث الوصفي كما يلي (20 %) اذا كان المجتمع صغير نسبيا اي

بضع مئات و (10 %) اذا مان المجتمع كبير اي بضعة الاف (5%) لمجتمع كبير جدا اي عشرات الالاف (ملحم 2002 , 252)

جدول [3]

عدد افراد عينة البحث من حيث (الجنس)

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكور	282	% 44
اناث	360	%56
المجموع	642	%100

ثالثاً: اداة البحث

تعرف اداة البحث بانها الوسيلة التي يجمع بها الباحث بياناته من المصادر المعنية في بحثه كي يستطيع حل مشكلة البحث والتحقق من فرضياتها (الشايب , 2009 : 69).

وهي اهم احد الاساليب المستعملة في جمع المعلومات والبيانات ويتوقف تحديد ادوات الدراسة التي يتم الاستعانة بها في البحث عن مشكلة البحث والتساؤلات التي يريد الباحث الاجابة عنها وهناك اكثر من اسلوب في جمع المعلومات منها (الاستبانة, المقابلة, الملاحظة).

(باهي ، 2002 : 51)

ولما كان البحث يرمي الى معرفة التحديات التي تواجه معلمي مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية فتكون الاستبانة هي الأداة الانسب للبحث الاستبانة.

وتعرف الاستبانة : بانها اداة لجمع المعلومات المتعلقة بموضوع البحث عن طريق اعداد استمارة يتم تعبئتها من قبل عينة ممثلة من الافراد ويسمى الشخص الذي يقوم بإملاء الاستمارة بالمستجيب (ملحم , 2001 ; 287)

وتعرف أيضا : تمثل اداة تتضمن مجموعة من الاسئلة او الجمل الخيرية التي يطلب من المفحوص الاجابة عنها بطريقة يحددها الباحث حسب اغراض البحث.

(عليان ، 2004 : 90)

خطوات اعداد أداة البحث

1- تحديد الهدف من الاستبانة :

وهو تشخيص التحديات التي تواجه معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية.

2- تحديد محاور الاستبانة :

بعد اطلاع الباحث على الآداب التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع بحثه واطلاعه على ادوات الاستبانة فيها والتي منها: دراسة (Dunphy, E. 2009) ودراسة ((Rameli, M. , Kosnin , A. 2011)) ودراسة ((Bingolbali , 2011)) ودراسة ((Junk , 2005)) ودراسة ((Yarkwah,Ch, Arthur, B Takramah 2022)) وفضلا عن استشارة بعض الخبراء .

3- صياغة فقرات الاستبانة

تم تقسيم اداة البحث (الاستبانة) الى خمسة محاور ثم صاغ الباحث (76) فقرة من التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية بصورة اولية، وبواقع (23) فقرة بمحور المعلم ويتضمن السياسات التربوية و(18) فقرة بمحور التدريس ويتضمن التخطيط وطرائق التدريس وادارة الصف و(12) فقرات بمحور تقويم التعلم في الرياضيات و (12) فقرات بمحور المتعلم والاسرة و(12) فقرة بمحور الكتاب المدرسي وقد اعتمد الباحث مقياس (ليكرت) الخماسي ذو البدائل المتدرجة امام كل فقرة وهي: [موافق بشدة, موافق , موافق الى حد ما , غير موافق , غير موافق بشدة] ووضع ازاء كل فقرة من الفقرات اداة الاستبانة الدرجات [5, 4, 3 , 2 , 1] على التوالي كما مبين في جدول (4).

جدول [4]

مقياس ليكرت الخماسي ذو البدائل المتدرجة

ت	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
1	الفقرة	5	4	3	2	1

4- إعداد تعليمات اداة البحث (الاستبانة) :

إن تعليمات الاستبانة هي بمثابة الدليل للإجابة عن فقراتها لذا روعي فيها اعداد التعليمات ان تكون واضحة ومفهومة وقصيرة وقد تضمنت معلومات عامة فضلا عن كيفية الاجابة عن فقرات الاستبانة وطلب من المستجيبين قراءة الفقرات بدقة وعدم ترك اي فقرة دون اجابة وعدم

اختيار اكثر من بديل امام الفقرة الواحدة وقد اشارت التعليمات الى ان الأداة معدة لأغراض البحث العلمي وملحق (5) يوضح الاستبانة في صيغتها النهائية.

5- صدق اداة الدراسة:

ويراد به صدق الاستبانة: هو قدرة الأداة على قياس ما وضعت لأجله.

(العجيلي واخرون ، 2001 : 389)

الصدق الظاهري: ويتمّ بوساطة عرض الأداة بصيغتها الاولية على (25) من الخبراء والمحكمين كما في ملحق (3) من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال مناهج واساليب تدريس الرياضيات ومناهج وطرائق التدريس ، والقياس والتقويم في الجامعات العراقية حيث طلب الباحث منهم إبداء آرائهم في مجال الاستبانة وعبارتها من حيث الانتماء للمجال و وضوح الفقرات ودقة الصياغة اللغوية او اية تعديلات يجدونها مناسبة وقد ابدى الخبراء مقترحاتهم في دمج المتشابه منها وإضافة بعض الفقرات وحذف بعض الفقرات منها التي لم تحصل على نسبة 80% من لجنة المحكمين اي بواقع اتفاق (23) من الخبراء من اصل (25) ليصار الى التعديل والحذف والاضافة واعادة الصياغة ليكتمل بناء الاستبانة وجدول (5) يوضّح ذلك .

جدول [5]

يوضح الاستبانة بصيغتها الأولية قبل الحذف والتعديل وبعدهما

ت	المحور	عدد الفقرات قبل الحذف	عدد الفقرات بعد الحذف
1	محور المعلم	23	20
2	بمحور التدريس	18	17
3	تقويم التعلم	12	10
4	المتعلم والاسرة	11	10
5	الكتاب المدرسي	12	12
المجموع		76	69

جدول (6)

يوضح نتائج الصدق الظاهري للاستبانة حسب رأي (25) محكم

تسلسل الفقرات ضمن كل محور من محاور الاستبانة	عدد الخبراء	مؤيد	معارض	درجة حرية	مستوى الدلالة	كاي سكوير
المحور الاول: المعلم						
1,2,4,5,7,8,9,11,12,13,14,15.16,17,19	25	24	1	1	0.05	21.16
3,6,10,18	25	23	2			17.46
20	25	22	3			14.44
المحور الثاني: التدريس						
1,2,3,5,6,8,10,11,12,13,14,15,17	25	24	1	1	0.05	21.16
4,7,9,16	25	23	2			17.46
المحور الثالث: التقويم						
1,2,3,4,5,6,7,9	25	25	0	1	0.05	25
6	25	24	1			21.16
10	25	23	2			17.46
المحور الرابع: المتعلم والاسرة						
1,2,3,6,7,9,10	25	25	0	1	0.05	25
4,5,8	25	24	1			21.16
المحور الخامس: الكتاب المدرسي						
2,4,5,7,8,9,10,12	25	24	1	1	0.05	21.16
1,3,6,11	25	23	2			17.46

جدول (7)

يوضح الفقرات التي تم حذفها من الاستبانة بصيغتها الأولية

رقم الفقرة	محورها	نص الفقرة المحذوفة
حذف الفقرة 1	الاول	قلة الوسائل التعليمية ومصادر التعليم والتعلم الخاصة بتدريس مادة الرياضيات
حذف الفقرة 12	الاول	نقل معلم الرياضيات مع بدء العام الدراسي
حذف 19	الاول	ضعف تقبل المعلم لتوجيهات المشرف
حذف 8	الثاني	ضعف في تدريب وتهيئة التلاميذ على استخدام الاجهزة الحديثة
9	الثالث	قلة تهيئة بيئة مناسبة للاختبارات
11	الثالث	التركيز على الجانب المعرفي واهمال الجانب المهاري في الاختبارات
7	الرابع	صعوبة الربط بين المفاهيم والمصطلحات

الصدق: وقد تحقق منه الباحث بوساطة الصدق الظاهري الذي سبق عرضه وكذلك من طريق صدق الاتساق الداخلي وعلى النحو الآتي:

صدق الاتساق الداخلي: هو مدى اتساق جميع فقراتها مع المحور الذي تنتمي اليه اي ان الفقرة تقيس ما وضعت لقياس ولا تقيس شيء اخر (الخفاجي و عبدالله ، 2015: 108)

وحتى يتحقق صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث على الباحث اجراء معاملات الارتباط بين درجة في المقياس والمجموع الكلي لدرجات المقياس

اولا : وايجاد معامل الارتباط بين درجة كل فقرة من فقرات المحور والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي اليه هذه الفقرة

ثانيا : ومن ثم ايجاد معامل الارتباط لكل محور مع الدرجة الكلية للمقياس.

(الكنانى 214 194)

واستعمل الباحث العينة الاستطلاعية البالغ عددها (110) معلم ومعلمة وتم استخدام

معامل الارتباط البسيط باستعمال الحقيبة الاحصائية spss وكانت النتائج كما موضح ادناه.

أ- علاقة درجة الفقرة بالدرجة الكلية للمقياس: اجري الباحث حساب معامل الارتباط لصدق

الاتساق الداخلي لأداة البحث حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة

الكلية بين (0.935 - 0.300) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات

دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق

الاتساق الداخلي لأداة البحث كما في الجدول ادناه.

جدول (8)

ارتباط فقرات اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة(صدق الاتساق الداخلي)

مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	الفقرة	مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	الفقرة	مستوى الدلالة	قيم معامل الارتباط	الفقرة
0.05	0.818**	47	0.05	0.655**	24	0.05	0.928**	1
0.05	0.738**	48	0.05	0.882**	25	0.05	0.771**	2
0.05	0.329**	49	0.05	0.806**	26	0.05	0.855**	3
0.05	0.761**	50	0.05	0.898**	27	0.05	0.879**	4
0.05	0.568**	51	0.05	0.848**	28	0.05	0.300**	5
0.05	0.680**	52	0.05	0.819**	29	0.05	0.874**	6
0.05	0.512**	53	0.05	0.935**	30	0.05	0.607**	7
0.05	0.681**	54	0.05	0.930**	31	0.05	0.835**	8
0.05	0.522**	55	0.05	0.926**	32	0.05	0.579**	9
0.05	0.768**	56	0.05	0.698**	33	0.05	0.852**	10
0.05	0.656**	57	0.05	0.836**	34	0.05	0.705**	11
0.05	0.829**	58	0.05	0.794**	35	0.05	0.906**	12
0.05	0.737**	59	0.05	0.368**	36	0.05	0.812**	13
0.05	0.819**	60	0.05	0.902**	37	0.05	0.884**	14
0.05	0.934**	61	0.05	0.792**	38	0.05	0.682**	15
0.05	0.841**	62	0.05	0.795**	39	0.05	0.908**	16
0.05	0.450**	63	0.05	0.527**	40	0.05	0.860**	17
0.05	0.734**	64	0.05	0.637**	41	0.05	0.902**	18
0.05	0.491**	65	0.05	0.604**	42	0.05	0.801**	19
0.05	0.884**	66	0.05	0.562**	43	0.05	0.775**	20
0.05	0.637**	67	0.05	0.665**	44	0.05	0.800**	21
0.05	0.872**	68	0.05	0.652**	45	0.05	0.888**	22
0.05	0.928**	69	0.05	0.620**	46	0.05	0.746**	23
** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05								

ب- علاقة الفقرة بالمحور لإيجاد علاقة الارتباط بين درجة الفقرة ودرجة المحور الذي تنتمي اليه استعمل الباحث اختبار كاي سكوير لكل محور من محاور الدراسة وتبين هناك حسن المطابقة بين المحاور وصدق الاتساق الذي يمثل ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية وجدول (9) يوضّح ذلك.

ج- علاقة المحور بالدرجة الكلية للمقياس وتحقق الباحث من ذلك باستخدام معامل الارتباط للمحور الاول

جدول (9)

ارتباط فقرات المحور الاول من اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.934**	0.05	11	0.698**	0.05
2	0.744**	0.05	12	0.907**	0.05
3	0.841**	0.05	13	0.768**	0.05
4	0.847**	0.05	14	0.778**	0.05
5	0.358**	0.05	15	0.732**	0.05
6	0.762**	0.05	16	0.866**	0.05
7	0.569**	0.05	17	0.851**	0.05
8	0.825**	0.05	18	0.886**	0.05
9	0.581**	0.05	19	0.727**	0.05
10	0.848**	0.05	20	0.496**	0.05

** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05

حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة الكلية بين (0.934 - 0.358) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث

علاقة المحور بالدرجة الكلية للمقياس وتحقق الباحث من ذلك باستخدام معامل الارتباط للمحور الثاني وجدول (10) يبين ذلك

جدول (10)

ارتباط فقرات المحور الثاني من اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة
21	0.934**	0.05	30	0.860**	0.05
22	0.836**	0.05	31	0.875**	0.05
23	0.694**	0.05	32	0.846**	0.05
24	0.534**	0.05	33	0.688**	0.05
25	0.840**	0.05	34	0.779**	0.05
26	0.651**	0.05	35	0.683**	0.05
27	0.827**	0.05	36	0.440**	0.05
28	0.775**	0.05	37	0.926**	0.05
29	0.782**	0.05			
** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05					

حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة الكلية بين (0.934 - 0.440) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

الفصل الثالث منهج البحث واجراءاته

علاقة المحور بالدرجة الكلية للمقياس وتحقق الباحث من ذلك باستخدام معامل الارتباط للمحور الثالث وجدول (11) يبين ذلك

جدول (11)

ارتباط فقرات المحور الثالث من اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة
38	0.913**	0.05	43	0.535**	0.05
39	0.818**	0.05	44	0.669**	0.05
40	0.568**	0.05	45	0.683**	0.05
41	0.718**	0.05	46	0.668**	0.05
42	0.638**	0.05	47	0.889**	0.05

** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05

حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة الكلية بين (0.913 - 0.535) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

علاقة المحور بالدرجة الكلية للمقياس وتحقق الباحث من ذلك باستخدام معامل الارتباط للمحور الرابع وجدول (12) يبين ذلك

جدول (12)

ارتباط فقرات المحور الرابع من اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة
48	0.936**	0.05	53	0.623**	0.05
49	0.346**	0.05	54	0.821**	0.05
50	0.816**	0.05	55	0.683**	0.05
51	0.706**	0.05	56	0.926**	0.05
52	0.887**	0.05	57	0.926**	0.05

** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05

حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة الكلية بين (0.936 - 0.346) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات الاستبانة مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

علاقة المحور بالدرجة الكلية للمقياس وتحقق الباحث من ذلك باستخدام معامل الارتباط للمحور الثاني وجدول (13) يبين ذلك

جدول (13)

ارتباط فقرات المحور الخامس من اداة البحث (الاستبانة) بالدرجة الكلية للمحور

الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الفقرة	قيم معامل الارتباط	مستوى الدلالة
58	0.955**	0.05	64	0.669**	0.05
59	0.666**	0.05	65	0.447**	0.05
60	0.762**	0.05	66	0.883**	0.05
61	0.870**	0.05	67	0.635**	0.05
62	0.801**	0.05	68	0.880**	0.05
63	0.576**	0.05	69	0.935**	0.05
** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.05					

حيث تتراوح قيم معاملات الارتباط لفقرات الأداة مع الدرجة الكلية بين (0.955 - 0.447) وكما موضح في الجدول اعلاه فكل الفقرات كانت ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

جدول (14)

يبين قيم ارتباط محاور الأداة بالدرجة الكلية للأداة:

المحور	معامل الارتباط	الدلالة
الاول	0.903**	0.05
الثاني	0.913**	0.05
الثالث	0.892**	0.05
الرابع	0.750**	0.05
الخامس	0.923**	0.05
** تعني الفقرات دالة ضمن مستوى دلالة 0.01		

تبيين من خلال الجدول أعلاه ان اعلى معامل ارتباط حصل عليه هو المحور الخامس ثم يليه المحور الثاني ثم يليه المحور الاول ثم يليه المحور الثالث ثم يليه المحور الرابع فكانت كل محاور الدراسة ذات دلالة معنوية تؤكد ارتباط فقرات المقياس مع الدرجة الكلية له وبهذا تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة البحث.

6- ثبات اداة الدراسة:

ويراد بثبات الأداة أنها تمثل استقرار في النتائج اذ طبق اكثر من مرة في ظروف مماثلة على العينة نفسها ويعرف بأنه حصول الاختبار على النتائج نفسها اذا ما اعيد على نفس المجموعة وفي الظروف نفسها (عودة ، 2002 : 345) 0
يعد الثبات من صفات ادوات القياس التي يجعلها ممكنة الاعتماد عليها في البحوث وقد تم التحقق من ثبات الأداة بوساطة طريقتين هما:

أ- معادلة الفا كرونباخ (Cronbach s Alpha) وكانت النتائج كما موضح في جدول (5)

جدول (15)

يوضح نتائج ثبات الأداة على وفق طريقة الفا كرونباخ

ت	محاور الدراسة	عدد الفقرات	معامل الفا كرونباخ
1	التحديات المتعلقة بالمعلم	20	0.968
2	التحديات المتعلقة بالتدريسي	17	0.965
3	التحديات المتعلقة بالتقويم	10	0.931
4	التحديات المتعلقة بالتعليم و الأسرة	10	0.936
5	التحديات المتعلقة بالكتاب المدرسي	12	0.942
6	التحديات ككل	69	0.987

يتضح من خلال النتائج في الجدول اعلاه ان معامل الفا كرونباخ لمحاور الدراسة وكذلك كافة محاور الدراسة تعد مقبولة بشكل كبير من الناحية الاحصائية إذ يعد مقبولا اذ كان مساويا او اكبر من (0,70) (حسن، 2006 : 10) 0

ب- التجزئة النصفية:

تم تقسيم فقرات المقياس على نصفين متساويين : يضم القسم الاول الفقرات الفردية والقسم الثاني يضم الفقرات الزوجية ولما كان عدد فقرات المقياس (69) فقرة لجأ الباحث الى حذف

الفقرة الاخيرة ليتساوى النصفان إذ يرى (مجيد وعيال ، 2012) أنه عندما لا يتساوى النصفان في المقياس يمكن للباحث حذف الفقرة الاخيرة منه بشرط ان يكون المقياس طويلاً.

(مجيد وعيال ، 2012 : 86)

وكان معامل الارتباط بين نصفي المقياس (0.90) كما كان تباين النصف الاول (0.0327) وتباين النصف الثاني (0.050) فهما غير متساويان لذا يتم تصحيح قيمة معامل الثبات بمعادلة جتمان حيث بلغ معامل الثبات بهذه الطريقة (0.94) وكان النصف الاول يمثل الفقرات (1-35) والجزء الثاني يمثل الفقرات (36-68).

• الأداة بصيغتها النهائية:

بعد إتمام الإجراءات الإحصائية كافة والمتعلقة بأداة البحث من صدق وثبات أصبحت في صيغتها النهائية مؤلفة من (5) محاور اشتملت على (69) فقرة ذات تدرج خماسي وبذلك تكون الدرجة النهائية (العليا) للأداة (345) ودرجتها الدنيا (69).

رابعاً: تطبيق أداة البحث:

بعد أن أتمّ الباحث إعداد استبانة بحثه والتحقّق من سلامتها علمياً على وفق إجراءات البحث العلمي ، طبق الباحث الأداة بصيغتها النهائية خلال المدة الممتدة من (17\4\2022) الى (10\5\2022) على افراد عينة البحث النهائي المشمولة بالدراسة جميعا والبالغ عددهم (642) في المديرية العامة لتربية ذي قار قضاء الناصرية وقد حرص الباحث على ان الاتصال بعدد كبير من افراد العينة مستعينا ببعض مشرفي مادة الرياضيات ومعلميها موضحا لهم اهداف البحث وطريقة الاجابة عن الاستبانة.

خامساً: الوسائل الاحصائية:

تم استعمال الوسائل في الاحصائية في التفرغ والتحليل البيانات وهي:

- 1- برنامج spss استخدمه الباحث البرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية حيث قام بإدخال البيانات التي حصل عليها من اداة الدراسة الاستبانة.
- 2- برنامج Excle لتحليل البيانات واستخراج نتائج البحث.
- 3- الاختبار التائي (T-test)
- 4- اختبار مربع كاي

5- معامل الصعوبة للفقرات

6- معامل التمييز

7- معادلة الفا كرونباخ

8- معامل ارتباط بيرسون

الفصل الرابع

عرض النتائج وتفسيرها

• عرض النتائج

• تفسير النتائج

• الاستنتاجات

• التوصيات

• المقترحات

عرض وتفسير النتائج في ضوء اجابات العينة

عرض وتفسير النتائج:

يتضمن هذا الفصل عرضا لنتائج الدراسة ومناقشتها بعد ان تم تطبيق اداة البحث على العينة ثم جمع البيانات وتحليلها احصائيا ضوء الهدفين التي حددتهما الدراسة والمتعلقة بالكشف عن تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميه ومقترحات معالجتها للتعرف على التحديات في ضوء استجابة العينة سوف يتم الاعتماد على التوزيعات التكرارية لإجابات عينة البحث و النسب المئوية لها وصولا إلى الوسط الحسابي والانحراف المعياري وتحديد اتجاه العينة لتلك الإجابات و لان هذا البحث قد اعتمد على مدرج (Likert) الخماسي في إجابات عينة البحث للاستبانة فسيكون مستوى كل متغير محصورا بين (1-5) بأربعة مستويات و يشتمل مستويين في حالة الزيادة عن الوسط الفرضي البالغ (3) فيكون عاليا إذا ما تراوح بين (3-4) و عاليا جدا إذا زاد عن (4) كذلك يتضمن مستويين إذا انخفض عن الوسط الفرضي (3) فيكون ضعيف إذا تراوح بين (2-3) و ضعيفا جدا إذا ما انخفض عن (2) وتم استخراج هذه المستويات على النحو الآتي:

جدول (16)

يوضح مستويات ليكرت الخماسي

مرتفعة	5 - 4.20	موافق بشدة
	4.19 - 3.40	موافق
متوسطة	3.39 - 2.60	موافق الى حد ما
منخفضة	2.59 - 1.80	غير موافق
	1-1.79	غير موافق بشدة

ولمعرفة اجابات اتجاهات العينة لكل فقرة ولكل محور من محاور البحث تم استعمال النسب والتكرارات والاطواس الحسابية والانحرافات المعيارية وكانت النتائج كما يلي:

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

أولاً : فيما يخص الاجابة عن السؤال الاول في الدراسة ما التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمها ومقترحات معالجتها وسيتناول الباحث عرض التحديات على وفق محاورها الخمس وهي: (المعلم والسياسات التربوية - والتدريس ويتضمن التخطيط وطرائق التدريس وادارة الصف - تقويم التعلم في الرياضيات - والمتعلم والاسرة - والكتاب المدرسي).

1- الوصف الاحصائي للمحور الاول الخاص بالتحديات المتعلقة بالمعلم

يشمل هذا المحور وصفا لمتغير (التحديات المتعلقة بالمعلم) حيث تم اخراج التكرارات ونسبها المئوية واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والمستوى رتبة السؤال ومقارنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي و حسب مقياس ليكرد

جدول (17)

الاوراط الحسابية والتكرارات والنسب لفقرات المحور الاول المعلم من اداة البحث لإفراد عينة البحث

الترتبة	المستوى	الاجابة	المعيارى	المتوسط المرجح	مقياس ليكرس الخماسي					الفقرات	
					موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة	التكرار	النسبة
1	مرتفعة	1.16	4.065	19	69	92	133	329	التكرار	العبارة 1	
				3	%11	%14	%21	%51	النسبة		
10	مرتفعة	1.23	3.954	28	85	84	136	309	التكرار	العبارة 2	
				%4	%13	%13	%21	%48	النسبة		
7	مرتفعة	1.18	3.995	16	91	82	144	309	التكرار	العبارة 3	
				%3	%14	%13	%22	48	النسبة		
14	مرتفعة	1.32	3.912	42	83	91	99	327	التكرار	العبارة 4	
				%7	%13	%14	%15	%51	النسبة		
20	متوسطة	1.70	3.029	207	78	66	71	220	التكرار	العبارة 5	
				%32	%12	%10	%11	%34	النسبة		
8	مرتفعة	1.25	3.984	32	81	73	135	321	التكرار	العبارة 6	
				%5	%13	%11	%21	%50	النسبة		
17	مرتفعة	1.33	3.800	61	63	97	143	278	التكرار	العبارة 7	
				%10	%10	%15	%22	%43	النسبة		
15	مرتفعة	1.24	3.912	27	78	128	100	309	التكرار	العبارة 8	

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

				%4	%12	%20	%16	%48	النسبة	
18	مرتفعة	1.23	3.766	40	84	90	200	228	التكرار	العبارة 9
				%6	%13	%14	%31	%36	النسبة	
3	مرتفعة	1.20	4.018	24	73	93	129	323	التكرار	العبارة 10
				%4	%11	%15	%20	%50	النسبة	
13	مرتفعة	1.31	3.934	43	78	85	108	328	التكرار	العبارة 11
				%7	%12	%13	%17	%51	النسبة	
2	مرتفعة	1.15	4.054	18	69	96	136	323	التكرار	العبارة 12
				%3	%11	%15	%21	%50	النسبة	
11	مرتفعة	1.28	3.945	40	73	85	128	316	التكرار	العبارة 13
				%6	%11	%13	%20	%49	النسبة	
9	مرتفعة	1.31	3.981	44	74	76	104	344	التكرار	العبارة 14
				%7	%12	%12	%16	%54	النسبة	
12	مرتفعة	1.31	3.942	39	87	81	100	335	التكرار	العبارة 15
				%6	%12	%13	%16	%52	النسبة	
4	مرتفعة	1.18	4.018	21	81	76	151	313	التكرار	العبارة 16
				%3	%13	%12	%24	%49	النسبة	
6	مرتفعة	1.22	4.000	30	71	86	137	318	التكرار	العبارة 17
				%5	%11	%13	%21	%50	النسبة	
5	مرتفعة	1.20	4.017	27	72	84	139	320	التكرار	العبارة 18
				%4	%11	%13	%22	%50	النسبة	
19	مرتفعة	1.41	3.660	67	101	81	127	266	التكرار	العبارة 19
				%10	%16	%13	%20	%41	النسبة	
16	مرتفعة	1.29	3.862	36	93	95	117	301	التكرار	العبارة 20
				%6	%15	%14	%18	%47	النسبة	
				3.966					الوسط الحسابي	
									المرجح للمحور	
		مرتفع		1.15					الانحراف المعياري	
									للمحور	

1- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة الاستعانة بالكفاءات العلمية لرسم السياسات التربوية) (4.065) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.16) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (1) وهذا يشير الى ان هناك قلة الاستعانة بالكفاءات العلمية لرسم السياسات التربوية ويعزو الباحث ذلك الى ضعف التنسيق بين وزارة التربية والتعليم ووزارة العليم العالي .

2- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في تشخيص التحديات التي تواجه معلم الرياضيات) (3.954) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.23) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (10) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في تشخيص التحديات التي تواجه معلم الرياضيات ويفسر الباحث ذلك الى قلة الاهتمام والمتابعة من قبل المعنيين بالشان التربوي .

3- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة استعانة التربية بالتعليم العالي من اجل اعداد وتطوير معلم الرياضيات) (3.995) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.18) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (7) وهذا يشير الى ان هناك قلة استعانة التربية بالتعليم العالي من اجل اعداد وتطوير معلم الرياضيات يرى الباحث ان السبب في ذلك ضعف في التعاون مع التعليم العالي.

4- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة الاهتمام بملف الابنية المدرسية ومعالجة زيادة اعداد المتعلمين في الصف) (3.912) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.32) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (14) وهذا يشير الى ان هناك قلة الاهتمام بملف الابنية المدرسية ومعالجة زيادة اعداد المتعلمين في الصف ويرجع سبب ذلك الى قل التخصيص المالي لمعالجتها.

5- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (عدم توفر معامل الرياضيات في المدارس) (3.029) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.70) وبلغ المستوى (متوسطة) وكانت الرتبة (20) وهذا يشير الى عدم توفر معامل الرياضيات في المدارس وسبب ذلك هو ضعف الاهتمام بتدريس مادة الرياضيات بعدم توفير البيئة المناسبة للتعلم .

6- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تركز عملية اعداد وتأهيل المعلم على الجانب النظري وتهمل التطبيقي) (3.984) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.25) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (8) وهذا يشير الى ان هناك تركيز عملية اعداد وتأهيل المعلم على الجانب النظري وتهمل التطبيقي.

7- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة اقامة الدورات التدريبية والتطويرية للمعلمين) (3.800) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.33) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (17) وهذا يشير الى ان هناك قلة اقامة الدورات التدريبية والتطويرية للمعلمين.

8- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف الحوافز المادية والمعنوية لمعلم الرياضيات) (3.912) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.24) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (15) وهذا يشير الى ان هناك ضعف الحوافز المادية والمعنوية لمعلم الرياضيات.

9- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (وضع درس مادة الرياضيات بالحصّة الاخيرة) (3.766) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.23) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (18) وهذا يشير الى انه يتم وضع درس مادة الرياضيات بالحصّة الاخيرة.

10- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (زيادة الدروس اليومية على المعلم) (4.018) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (3) وهذا يشير الى ان هناك زيادة الدروس اليومية على المعلم.

11- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تكليف معلمين من غير الاختصاص بتعليم الرياضيات) (3.934) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (13) وهذا يشير الى ان هناك تكليف معلمين من غير الاختصاص بتعليم الرياضيات.

12- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف التنظيم في عملية [النقل والتنسيب] لمعلمين الرياضيات وبما يحقق التوازن بين المدارس) (4.054) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.15) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (2) وهذا يشير الى ان هناك ضعف التنظيم في عملية [النقل والتنسيب] لمعلمين الرياضيات وبما يحقق التوازن بين المدارس.

13- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف الاهتمام في جودة التعليم) (3.945) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.28) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (11) وهذا يشير الى ان هناك ضعف الاهتمام في جودة التعليم.

14- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف التنظيم في العطل الرسمية وانسيابية وانتظام الدوام) (3.981) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (9) وهذا يشير الى ان هناك ضعف التنظيم في العطل الرسمية وانسيابية وانتظام الدوام .

15- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة تعاون الادارة المدرسية والاشراف التربوي مع المعلم) (3.942) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (12) وهذا يشير الى ان هناك قلة تعاون الادارة المدرسية والاشراف التربوي مع المعلم.

16- بلغ الوسط الحسابي للعبارة قلة التزام المعلم بتوجيهات الادارة المدرسية والاشراف التربوي) (4.018) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.18) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (4) وهذا يشير الى ان هناك قلة التزام المعلم بتوجيهات الادارة المدرسية والاشراف التربوي.

17- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة حرص المعلم على التنمية المهنية الذاتية) (4) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.22) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (6) وهذا يشير الى ان هناك قلة حرص المعلم على التنمية المهنية الذاتية

18- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تركيز المعلم على اتمام المنهج على حساب التعلم) (4.017) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (5) وهذا يشير الى ان تركيز المعلم على اتمام المنهج على حساب التعلم.

19- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (خوفا بعض المعلمين من التغيير والتطوير ومعارضته) (3.660) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.41) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (19) وهذا يشير الى ان هناك خوفا بعض المعلمين من التغيير والتطوير ومعارضته.

20- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف اقبال المعلم على العمل الجماعي) (3.862) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.29) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (16) وهذا يشير الى ان هناك ضعف اقبال المعلم على العمل الجماعي .

ثانياً: الوصف الاحصائي للمحور الثاني الخاص بالتحديات المتعلقة بالتدريس

تشمل هذه الفقرة وصف المتغير التحديات المتعلقة بالتدريس حيث تم اخراج التكرارات ونسبها المئوية واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والمستوى رتبة السؤال ومقارنة

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي و حسب مقياس ليكرد وجدول (18) يبين ذلك

جدول (18)

الاطواسا الحسابية والتكرارات والنسب لفقرات التحديات المتعلقة بالتدريس

الرتبة	المستوى	الدرجة	المتوسط المرجح	مقياس ليكرس الخماسي					الفقرات	
				موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة		
14	مرتفعة	1.35	3.823	57	78	80	132	294	التكرار	العبارة 21
				%9	%12	%13	%21	%46	النسبة	
4	مرتفعة	1.16	4.074	21	70	73	153	324	التكرار	العبارة 22
				%3	%11	%11	%24	%51	النسبة	
13	مرتفعة	1.29	3.879	39	84	91	128	299	التكرار	العبارة 23
				%6	%13	%14	%20	%47	النسبة	
15	مرتفعة	1.38	3.792	66	73	80	131	291	التكرار	العبارة 24
				%10	%11	%13	%20	%45	النسبة	
16	مرتفعة	1.19	3.792	27	69	79	152	314	التكرار	العبارة 25
				%4	%11	%12	%24	%49	النسبة	
11	مرتفعة	1.31	3.912	51	66	78	139	307	التكرار	العبارة 26
				%8	%10	%12	%22	%48	النسبة	
7	مرتفعة	1.17	4.029	22	72	86	146	315	التكرار	العبارة 27
				%3	%11	%13	%23	%49	النسبة	
9	مرتفعة	1.21	3.993	29	75	76	152	309	التكرار	العبارة 28
				%5	%12	%12	%24	%48	النسبة	
12	مرتفعة	1.36	3.884	50	86	78	101	326	التكرار	العبارة 29
				%8	%13	%12	%16	%51	النسبة	
1	مرتفعة	1.14	4.112	17	71	74	140	339	التكرار	العبارة 30
				3%	%11	%12	%22	%53	النسبة	
6	مرتفعة	1.20	4.059	27	11.2	139	139	333	التكرار	العبارة 31
				%4	%11	%22	%22	%52	النسبة	
3	مرتفعة	1.15	4.096	18	71	76	142	334	التكرار	عبارة 32
				%3	%11	%12	%22	%52	النسبة	
2	مرتفعة	1.16	4.107	20	70	77	128	346	التكرار	العبارة 33
				%3	%11	%12	%20	%54	النسبة	
5	مرتفعة	1.16	4.073	14	81	82	131	333	التكرار	العبارة 34
				%2	%13	%13	%20	%52	النسبة	
10	مرتفعة	1.25	3.940	33	83	80	138	307	التكرار	العبارة 35
				%5	%13	%13	%22	%48	النسبة	

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

17	متوسطة	1.67	3.074	199	70	63	102	207	التكرار	العبرة 36
				%31	%11	%10	%16	%32	النسبة	
8	مرتفعة	1.19	4.007	23	73	94	137	314	التكرار	العبرة 37
				%4	%11	%15	%21	%49	النسبة	
مرتفع			3.915					الوسط الحسابي المرجح للمحور		
			1.20					الانحراف المعياري للمحور		

21- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة استخدام طرائق تدريس حديثة تعمل على اثارة التفكير) (3.823) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.35) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (14) وهذا يشير الى ان هناك قلة استخدام طرائق تدريس حديثة تعمل على اثارة التفكير.

22- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة كتابة الخطة اليومية والتهيء والاستعداد للدرس) (4.074) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.16) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (4) وهذا يشير الى ان هناك قلة كتابة الخطة اليومية والتهيء والاستعداد للدرس.

23- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة استخدام الالعاب والبرامج المسلية) (3.879) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.29) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (13) وهذا يشير الى ان هناك قلة استخدام الالعاب والبرامج المسلية.

24- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف المعلم في الانتقال من المحسوس الى المجرد) (3.792) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.38) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (15) وهذا يشير الى ان هناك ضعف المعلم في الانتقال من المحسوس الى المجرد.

25- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة الوقت المخصص للدرس بسبب الدوام المزدوج) (3.792) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.19) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (16) وهذا يشير الى ان هناك قلة الوقت المخصص للدرس بسبب الدوام المزدوج.

26- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في تحديد نتائج التعلم واهداف الدرس بصورة واضحة) (3.912) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31)

وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (11) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في تحديد نتائج التعلم واهداف الدرس بصورة واضحة.

27- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تنفيذ درس الرياضيات لا يستند الى خطوات واضحة ومحددة ومتسلسلة منطقيا) (4.029) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.17) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (7) وهذا يشير الى ان تنفيذ درس الرياضيات لا يستند الى خطوات واضحة ومحددة ومتسلسلة منطقيا.

28- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في التوافق بين طريقة التدريس و الوسيلة التعليمية المستخدمة وموضوع الدرس) (3.993) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.21) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (9) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في التوافق بين طريقة التدريس و الوسيلة التعليمية المستخدمة وموضوع الدرس.

29- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في التنوع بطرق التدريس اثناء الدرس) (3.884) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.36) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (12) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في التنوع بطرق التدريس اثناء الدرس.

30- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة التفاعل في الموقف التعليمي مما يسبب الشعور بالرتابة والملل) (4.112) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.14) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (1) وهذا يشير الى ان هناك قلة التفاعل في الموقف التعليمي مما يسبب الشعور بالرتابة والملل.

31- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في تهيئة بيئة مناسبة لتدريس الرياضيات) (4.059) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (6) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في تهيئة بيئة مناسبة لتدريس الرياضيات.

32- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف المعلم في ادارة الوقت) (4.096) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.15) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (3) وهذا يشير الى ان ضعف المعلم في ادارة الوقت.

33- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تركيز المعلم على الحفظ دون الفهم والتطبيق) (4.107) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.16) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (2) وهذا يشير الى ان تركيز المعلم على الحفظ دون الفهم والتطبيق.

34- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية) (4.073) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.16) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (5) وهذا يشير الى ان هناك ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية.

35- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف مستوى تدريس مادة الرياضيات عند الانتقال الى التعليم الالكتروني) (3.940) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.25) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (10) وهذا يشير الى ان هناك ضعف مستوى تدريس مادة الرياضيات عند الانتقال الى التعليم الالكتروني.

36- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة استخدام المعلم اساليب التعزيز والتشجيع للمتعلمين) (3.074) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.67) وبلغ المستوى (متوسطة) وكانت الرتبة (17) وهذا يشير الى ان هناك قلة استخدام المعلم اساليب التعزيز والتشجيع للمتعلمين.

37- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة الاهتمام بالأنشطة الصفية و اللاصفية) (4.007) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.19) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (8) وهذا يشير الى ان قلة الاهتمام بالأنشطة الصفية و اللاصفية.

ثالثاً: الوصف الاحصائي للمحور الثالث الخاص بالتحديات المتعلقة بالتقويم:

تشمل هذه الفقرة وصف المتغير التحديات المتعلقة بالتقويم حيث تم اخراج التكرارات ونسبها المئوية واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والمستوى رتبة السؤال ومقارنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي و حسب مقياس ليكرت.

جدول (19)

الايوساط الحسابية والتكرارات والنسب لفقرات المحور الثالث من اداة البحث لإفراد عينة البحث

الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مقياس ليكرس الخماسي					الفقرات	
				موافق بشدة	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	موافق بشدة	التكرار	النسبة
3	مرتفعة	1.98	3.993	30	82	70	139	320	التكرار	العبارة 38
				5%	13%	11 %	22%	50%	النسبة	
1	مرتفعة	1.14	4.078	17	70	86	141	327	التكرار	العبارة 39
				%3	%11	%13	%22	%51	النسبة	
2	مرتفعة	1.20	4.045	26	68	90	124	333	التكرار	العبارة 40
				%4	%11	%14	%19	%52	النسبة	
6	مرتفعة	1.31	3.839	40	97	86	121	297	التكرار	العبارة 41
				%6	%15	%13	%19	%46	النسبة	
9	مرتفعة	1.36	3.752	47	108	91	106	289	التكرار	العبارة 42
				%7	%17	%14	%17	%45	النسبة	
10	مرتفعة	1.46	3.645	78	93	94	89	287	التكرار	العبارة 43
				%12	%15	%15	%14	%45	النسبة	
7	مرتفعة	1.33	3.830	42	102	80	116	301	التكرار	العبارة 44
				%7	%16	%13	%18	%47	النسبة	
8	مرتفعة	1.34	3.773	57	66	127	106	285	التكرار	العبارة 45
				%9	%10	%20	%17	%45	النسبة	
4	مرتفعة	1.22	3.964	29	74	96	134	308	التكرار	العبارة 46
				%5	%12	%15	%21	%48	النسبة	
5	مرتفعة	1.21	3.932	24	88	84	156	289	التكرار	العبارة 47
				%4	%14	%13	%24	%45	النسبة	
مرتفع			3.963					الوسط الحسابي المرجح للمحور		
			1.09					الانحراف المعياري للمحور		

38- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة مراعات الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات) (3.993) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.98) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (3) وهذا يشير الى ان قلة مراعاة الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات.

- 39- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (الاعتقاد بان الاختبار غاية وليس وسيلة لتحقيق التعلم) (4.078) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.14) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (1) وهذا يشير الى ان الاعتقاد بان الاختبار غاية وليس وسيلة لتحقيق التعلم.
- 40- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في وضع معايير مدروسة ومحددة مسبقا لبناء الاختبارات) (4.045) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (2) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في وضع معايير مدروسة ومحددة مسبقا لبناء الاختبارات.
- 41- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة مراعاة تفاوت القدرات العقلية للمتعلمين عند وضع الاختبارات) (3.839) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (6) وهذا يشير الى ان هناك قلة مراعاة تفاوت القدرات العقلية للمتعلمين عند وضع الاختبارات.
- 42- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة الاهتمام في الاختبارات اليومية) (3.752) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.36) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (9) وهذا يشير الى ان قلة الاهتمام في الاختبارات اليومية.
- 43- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (الاهتمام بالتقويم الختامي واهمال التمهيدي والتكويني) (3.645) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.46) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (10) وهذا يشير الى ان هناك الاهتمام بالتقويم الختامي واهمال التمهيدي والتكويني.
- 44- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف في شمول الاختبارات لمحتوى الكتاب) (3.830) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.33) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (7) وهذا يشير الى ان هناك ضعف في شمول الاختبارات لمحتوى الكتاب.
- 45- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة موضوعية المعلم وانحيازه) (3.773) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.34) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (8) وهذا يشير الى ان هناك قلة موضوعية المعلم وانحيازه.

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

46- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف الاهتمام بتهيئة بيئة مناسبة للاختبارات) (3.964) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.22) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (4) وهذا يشير الى ان هناك ضعف الاهتمام بتهيئة بيئة مناسبة للاختبارات.

47- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (صعوبة الاختبارات او تكون غير مفهومة) (3.932) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.21) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (5) وهذا يشير الى ان هناك صعوبة الاختبارات او تكون غير مفهومة.

رابعاً: الوصف الاحصائي للمحور الرابع الخاص بالتحديات المتعلقة بالتعليم و الاسرة تشمل هذه الفقرة وصف المتغير التحديات المتعلقة بالتعليم و الاسره حيث تم اخراج التكرارات ونسبها المئوية واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والمستوى رتبة السؤال ومقارنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي و حسب مقياس ليكرد.

جدول (20)

الايوساط الحسابية والتكرارات والنسب لفقرات المحور الرابع من اداة البحث لإفراد عينة البحث

الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط	مقياس ليكرس الخماسي					الفقرات	
				موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشدة		
6	مرتفعة	1.31	3.936	42	78	87	106	328	التكرار	العبارة 48
				%7	%12	%14	%17	%51	النسبة	
10	متوسطة	1.69	3.187	187	68	62	86	238	التكرار	العبارة 49
				%29	%11	%10	%13	%37	النسبة	
2	مرتفعة	1.24	4.007	32	75	78	127	329	التكرار	العبارة 50
				5%	%12	%12	%20	%51	النسبة	
3	مرتفعة	1.20	3.976	28	70	96	142	305	التكرار	العبارة 51
				%4	%11	%15	%22	%48	النسبة	
5	مرتفعة	1.22	3.961	27	70	120	108	316	التكرار	العبارة 52
				%4	%11	%19	%17	%49	النسبة	
9	مرتفعة	1.20	3.861	30	83	90	181	257	التكرار	العبارة 53
				%5	%13	%14	%28	%40	النسبة	
4	مرتفعة	1.25	3.976	30	80	88	120	323	التكرار	العبارة 54
				%5	%13	%14	%19	%50	النسبة	
7	مرتفعة	1.34	3.911	48	80	80	106	327	التكرار	العبارة 55

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

				8%	13%	13%	17%	51%	النسبة	
1	مرتفعة	1.13	4.073	17	66	93	142	323	التكرار	العبارة 56
				3%	10%	15%	22%	50%	النسبة	
8	مرتفعة	1.30	3.887	42	79	92	124	304	التكرار	العبارة 57
				7%	12%	14%	19%	47%	النسبة	
مرتفع				3.911			الوسط الحسابي المرجح للمحور			
				1.20			الانحراف المعياري للمحور			

- 48- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة امتلاك المتعلم للمعلومات الاساسية لمادة الرياضيات) (3.936) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (6) وهذا يشير الى ان هناك قلة امتلاك المتعلم للمعلومات الاساسية لمادة الرياضيات.
- 49- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (الاعتقاد بان تعلم الرياضيات ليس له اهمية في حياة المتعلم) (3.187) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.69) وبلغ المستوى (متوسطة) وكانت الرتبة (10) وهذا يشير الى ان الاعتقاد بان تعلم الرياضيات ليس له اهمية في حياة المتعلم.
- 50- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (معاناة بعض المتعلمين من صعوبات التعلم) (4.007) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.24) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (2) وهذا يشير الى ان هناك معاناة بعض المتعلمين من صعوبات التعلم.
- 51- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (الشروع ا لذهني او اهمال المتعلم لدرس الرياضيات) (3.976) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (3) وهذا يشير الى ان الشروع ا لذهني او اهمال المتعلم لدرس الرياضيات.
- 52- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (اشغال المعلم بالأسئلة غير المهمة) (3.961) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.22) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (5) وهذا يشير الى ان اشغال المعلم بالأسئلة غير المهمة.

- 53- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (الاخلال بالنظام كالعيبث واثارة الفوضى) (3.861) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (9) وهذا يشير الى ان الاخلال بالنظام كالعيبث واثارة الفوضى .
- 54- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (كره المتعلم للرياضيات او الخوف منها) (3.976) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.25) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (4) وهذا يشير الى ان كره المتعلم للرياضيات او الخوف منها.
- 55- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (تكرار الغياب او ضعف التكيف مع البيئة المدرسية) (3.911) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.34) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (7) وهذا يشير الى ان هناك تكرار الغياب او ضعف التكيف مع البيئة المدرسية .
- 56- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة تعاون الاسرة مع معلم الرياضيات) (4.073) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.13) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (1) وهذا يشير الى ان هناك قلة تعاون الاسرة مع معلم الرياضيات.
- 57- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة اعتماد المتعلم على نفسه والاعتماد الكامل على المعلم) (3.887) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.30) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (8) وهذا يشير الى ان هناك قلة اعتماد المتعلم على نفسه والاعتماد الكامل على المعلم.

خامساً: الوصف الاحصائي للمحور الخامس الخاص بالتحديات المتعلقة بالكتاب المدرسي:

تشمل هذه الفقرة وصف المتغير التحديات المتعلقة بالكتاب المدرسي حيث تم اخراج التكرارات ونسبها المئوية واستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسب المئوية والمستوى رتبة السؤال ومقارنة الوسط الحسابي مع الوسط الفرضي و حسب مقياس ليكرد.

جدول (21)

الايوساط الحسابية والتكرارات والنسب لفقرات المحور الخامس من اداة البحث لإفراد عينة البحث

الرتبة	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	مقياس ليكرس الخماسي					الفقرات	
				موافق بشدة	غير موافق	موافق الى حد ما	موافق	موافق بشدة		
8	مرتفعة	1.33	3.939	47	77	80	101	336	التكرار	العبارة 58
				%7	%12	%13	%16	%52	النسبة	
7	مرتفعة	1.31	3.940	42	80	85	101	333	التكرار	العبارة 59
				%7	%13	%13	%16	%52	النسبة	
2	مرتفعة	1.13	4.085	17	69	75	161	319	التكرار	العبارة 60
				%3	%11	%12	%25	%50	النسبة	
6	مرتفعة	1.20	4.018	27	70	85	141	318	التكرار	العبارة 61
				%4	%11	%13	%22	%50	النسبة	
5	مرتفعة	1.20	4.042	27	67	88	129	330	التكرار	العبارة 62
				%4	%11	%14	%20	%52	النسبة	
12	مرتفعة	1.49	3.532	94	98	78	115	256	التكرار	العبارة 63
				%15	%15	%12	%18	%40	النسبة	
10	مرتفعة	1.29	3.870	36	91	97	113	304	التكرار	العبارة 64
				%6	%14	%15	%18	%47	النسبة	
11	مرتفعة	1.39	3.769	71	69	84	130	287	التكرار	العبارة 65
				%11	%11	%13	%20	%45	النسبة	
1	مرتفعة	1.13	4.087	18	63	88	148	324	التكرار	العبارة 66
				%3	%10	%14	%23	%51	النسبة	
9	مرتفعة	1.23	3.876	34	79	94	159	275	التكرار	العبارة 67
				%5	%12	%15	%25	%43	النسبة	
3	مرتفعة	1.17	4.053	23	67	86	142	323	التكرار	العبارة 68
				%4	%11	%13	%22	%50	النسبة	
4	مرتفعة	1.14	4.045	21	65	88	157	310	التكرار	العبارة 69
				%3	%10	%14	%25	%48	النسبة	
مرتفع			3.992					الوسط الحسابي المرجح للمحور		
			1.10					الانحراف المعياري للمحور		

58- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (عدم اشراك المعلم في تطوير كتب الرياضيات المدرسية)

(3.939) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.33)

وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (8) وهذا يشير الى ان عدم اشراك المعلم في تطوير

كتب الرياضيات المدرسية.

59- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة مراعات الكتاب للخبرات الرياضية السابقة) (3.940) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.31) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (7) وهذا يشير الى ان هناك قلة مراعات الكتاب للخبرات الرياضية السابقة.

60- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة وجود الانشطة التي تنمي انواع التفكير في الكتاب المدرسي) (4.085) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.13) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (2) وهذا يشير الى ان هناك قلة وجود الانشطة التي تنمي انواع التفكير في الكتاب المدرسي.

61- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (وجود موضوعات مطولة ومستفيضة) (4.018) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.13) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (6) وهذا يشير الى ان وجود موضوعات مطولة ومستفيضة.

62- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (بعض مواضيع الكتاب صعبة ولاتتنا سب مع اعمار التلاميذ) (4.042) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.20) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (5) وهذا يشير الى ان هناك بعض مواضيع الكتاب صعبة ولاتتنا سب مع اعمار التلاميذ.

63- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف التنظيم المنطقي لمحتوى الكتاب المدرسي) (3.532) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.49) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (12) وهذا يشير الى ان هناك ضعف التنظيم المنطقي لمحتوى الكتاب المدرسي.

64- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (بعض الامثلة والتمارين غير واضحة او معقدة) (3.870) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.29) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (10) وهذا يشير الى ان بعض الامثلة والتمارين غير واضحة او معقدة.

65- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (بعض التعديل او التغيير في الكتاب المدرسي لا تتم بشكل تدريجي) (3.769) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.39) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (11) وهذا يشير الى ان بعض التعديل او

التغير في الكتاب المدرسي لا تتم بشكل تدريجي.

66- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (قلة احتواء الكتاب المدرسي على مواضيع تثير الدافعية و عنصري التشويق والاثارة) (4.087) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.13) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (1) وهذا يشير الى ان هناك قلة احتواء الكتاب المدرسي على مواضيع تثير الدافعية و عنصري التشويق والاثارة.

67- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف الاهتمام بدليل المعلم) (3.876) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.23) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (9) وهذا يشير الى ان هناك ضعف الاهتمام بدليل المعلم.

68- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف التنظيم في مزامنة تغير و تطوير منهج الرياضيات مع تطوير المعلم) (4.053) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.17) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (3) وهذا يشير الى ان هناك ضعف التنظيم في مزامنة تغير و تطوير منهج الرياضيات مع تطوير المعلم.

69- بلغ الوسط الحسابي للعبارة (ضعف اهتمام محتوى الكتاب على الجانب المهاري والتركيز على الجانب النظري) (4.045) وهو اكبر من الوسط الفرضي الذي قيمته (3) وبلغ والانحراف المعياري (1.14) وبلغ المستوى (مرتفعة) وكانت الرتبة (4) وهذا يشير الى ان هناك ضعف اهتمام محتوى الكتاب على الجانب المهاري والتركيز على الجانب النظري.

جدول (22)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحاور الخمس

المحاور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى	الرتبة
المحور الاول	3.966	1.15	مرتفعة	2
المحور الثاني	3.915	1.20	مرتفعة	4
المحور الثالث	3.963	1.09	مرتفعة	3
المحور الرابع	3.911	1.20	مرتفعة	5
المحور الخامس	3.992	1.10	مرتفعة	1

حيث كان افضل وسط حسابي يحققه المحور الخامس حيث بلغ (3.992) وبانحراف معياري (1.10) وبمستوى (مرتفعة) ورتبة (1) ثم يليه المحور الاول حيث بلغ (3.966) وبانحراف معياري (1.15) وبمستوى (مرتفعة) ورتبة (2) ثم يليه المحور الثالث حيث بلغ (3.963)

الفصل الرابع عرض النتائج وتفسيرها

وبانحراف معياري (1.09) وبمستوى (مرتفعة) ورتبة (3) ثم يليه المحور الثاني حيث بلغ (3.915) وبانحراف معياري (1.20) وبمستوى (مرتفعة) ورتبة (4) ثم يليه المحور الرابع حيث بلغ (3.911) وبانحراف معياري (1.20) وبمستوى (مرتفعة) ورتبة (5).

الاستبانة ككل:

تم حساب متغير التراكمي للدرجة الكلية والذي يمثل الوسط لمجموع درجات افراد العينة (الاستجابات) حيث بلغ الوسط الحسابي للأداة ككل (4.05) وبانحراف معياري (1.03) بشكل عام وجود تحديات تواجه تدريس الرياضيات بسنبة مرتفعة (وفق محك ليكرت) كما حسب الوسط الفرضي للاستبانة وتم مقارنته مع الوسط الحسابي من خلال الاختبار التائي لعينة واحدة وكالاتي:

جدول (23)

قيم الوسط الحسابي

قيم الوسط الحسابي				
العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	انحراف متوسطات	
264	269.6630	64.26636	2.53837	

حيث بلغ الوسط الحسابي (269.6630) وبانحراف معياري (64.26636)

جدول (24)

اختبار عينة واحدة

اختبار عينة واحدة		
القيمة الاحتمالية		
	الدرجة	
51.869	640	.000

يتبين من خلل الجدول اعلاه هناك فروق ذات دلالة معنوية بين محاور الدراسة .

الاجابة عن سؤال الدراسة الثاني :

- ماهي المقترحات التي من شأنها معالجة وتطوير تحديات تدريس مادة الرياضيات؟

بعد اطلاع الباحث على آراء المعلمين كما مبين في ملحق (2) وتقديهما الى الخبراء ثم قام بتنظيمها وتصنيفها حسب محاور الاستبانة للإفادة منها كمقترحات لمعالجة التحديات مرتفعة الحدة الناتجة عن تحليل البيانات وعرضها.

محور المعلم: (ويتضمن السياسات التربوية)

- 1- الاهتمام ببرامج الاعداد الاكاديمي لمعلم مادة الرياضيات قبل الخدمة وجعله مواكباً للتطور المعرفي والتكنولوجي في دول العالم المتقدمة .
- 2- توفير معامل الرياضيات في كل مدرسة وجعله ضمن التصميم الاساسي في بناية كل مدرسة مما له الأثر الإيجابي على المعلم والمتعلم.
- 3- الاهتمام بالمعلم من خلال الدعم المادي والمعنوي والتعاون معه في معالجة الصعوبات التي يواجهها
- 4- تقليل المهام التدريسية قدر الامكان وذلك لتقليل نصابه التدريسي حتى يتسنى له الاعداد والتخطيط لدروسه بصورة مثالية.
- 5- الاستمرار بعملية التطوير والتدريب اثناء الخدمة وتشجيع الزيارات الصفية المتبادلة بين المعلمين للتفاعل وتلاقح الافكار فيما بينهم ولاكتساب الخبرة المتبادلة ولمعالجة السلبيات في عمليات التدريس.
- 6- يكون تقييم المعلم من قبل الاشراف والادارة المدرسية شاملاً لجميع الجوانب العلمية والمهارية والشخصية وليس اعتماداً على نسبة نجاح تلاميذه في الامتحان فقط.

محور التدريس ويتضمن التخطيط وطرائق التدريس وادارة الصف:

- 1- تفعيل المشاركة المجتمعية بين الجامعة والمدرسة لكي تفي كل منهما بمتطلبات الاخرى
- 2- تجهيز كل مدرسة بالوسائل والتقنيات التعليمية الحديثة التي تتلاءم وطبيعة المناهج الحديثة
- 3- حث المعلمين على استخدام طرائق تدريس حديثة والابتعاد عن طرائق تدريس القديمة
- 4- التأكيد على عملية التخطيط قبل الدرس وتكون اساسية وليس كمالية
- 5- معالجة اكتظاظ الصفوف في المدارس وجعلها بأعداد مناسبة من أجل جودة التعليم

محور تقويم التعلم في الرياضيات:

- 1- الاهتمام بالتقويم في المرحلة الابتدائية والتأكيد على مراعاة الاهداف التعليمية عند وضع الاختبار.
- 2- تدريب المعلمين على اعداد الاسئلة التي تتناسب مع اعمار التلاميذ لكل مرحلة.
- 3- توضع الاسئلة النهائية للامتحانات العامة (السادس الابتدائي) من قبل معلمين مؤهلين مارسوا التدريس على المنهج في المرحلة الابتدائية والابتعاد عن تشكيل لجان تكون بعيدة عن تدريس المنهج في هذه المرحلة المهمة.
- 4- استخدام طرائق حديثة عند وضع الاختبارات وتدريب المعلمين والمعلمات عليها .

محور المتعلم والاسرة:

- 1- تفعيل المشاركة المجتمعية بين المدرسة والاسرة والتواصل المستمر والتعاون من اجل حل المشاكل والعقبات التي تواجه التلاميذ.
- 2- التعاون بين المعلم والاسرة والمتابعة في حل الواجبات والاستمرار في التواصل فيما بينهم.
- 3- تحديد و تشخيص السلبيات التي تظهر على التلاميذ والعمل على معالجتها.
- 4- توفير الالعاب المسلية للتلاميذ وتقديم التعزيز لهم.
- 5- توطيد العلاقة بين المعلم والتلاميذ لأجل ازالة الخوف منهم.

محور الكتاب المدرسي:

- 1- معالجة صعوبة بعض المفاهيم والمصطلحات الموجودة في الكتاب المدرسي بما يتناسب مع اعمار التلاميذ ولكل مرحلة.
- 2- الاخذ برأي المعلمين في عملية التعديل والتغيير في الكتاب المدرسي.
- 3- يكون تأليف الكتاب المدرسي بعد دراسة ميدانية مستفيضة وواقعية.
- 4- ملائمة الاهداف التعليمية في الكتاب المدرسي مع اعمار تلاميذ المرحلة الابتدائية.
- 5- العمل على ربط محتوى الكتاب المدرسي بحياة التلميذ اليومية لضمان تفاعل أكبر منه.

الاستنتاجات:

- 1- ضعف في تشخيص التحديات التي تواجه معلم الرياضيات وتم التوصل الى هذا الضعف من خلال الاستبانة الاستطلاعية
- 2- ضعف الاستعانة بالتعليم العالي من اجل اعداد وتطوير معلم الرياضيات
- 3- افتقار بعض المعلمين الى المعرفة الرياضية والتربوية نتيجة قلة التدريب المهني.
- 4- ضعف الدعم المادي والمعنوي من القائمين على الشأن التربوي ، وتم التوصل الى هذا الضعف من خلال الاستبانة الاستطلاعية
- 5- مشكلة اكتظاظ التلاميذ بالصف الواحد كانت من اهم المشاكل التي تعيق المعلم من تقديم درس متكامل وكذلك تسبب بالفوضى وعدم الانضباط.
- 6- عدم كفاية الوقت المخصص لدرس الرياضيات مما يؤثر على المعلم لتقديم درس فعال.
- 7- نقص في توفير الوسائل التعليمية بداخل المدارس.
- 8- الاهتمام بالتدريس من اجل الامتحانات بدل التدريس لأجل الفهم.
- 9- صعوبة بعض المصطلحات والمفاهيم الرياضية في الكتاب الرياضيات او التي لا تتناسب مع اعمار التلاميذ.
- 10- قلة التعاون والمشاركة بين المجتمع والاسرة مع الادارة المدرسية
- 11- قلة مراعاة الكتاب للخبرات الرياضية السابقة
- 12- بعض محتوى الكتاب المدرسي صعبة ولا تتناسب مع قدرات التلاميذ

التوصيات:

- 1- يوصي الباحث بالإفادة من نتائج الدراسة ومعالجة التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات.
- 2- الاهتمام بالمعلم المبدع وتكريمه والتعاون معه والاستماع لرئيه فيما يتعلق بتحديات تدريس مادة الرياضيات.
- 3- تخفيف المهام التعليمية الموكلة لمعلم الرياضيات ليتمكن من تطوير نفسه وقابليته بما ينسجم مع الاتجاهات التعليمية الحديثة.

- 4- حث معلمي الرياضيات على اجراء زيارات متبادلة بينهم من اجل تبادل المعارف
- 5- الاستمرار بتأهيل وتدريب معلمي الرياضيات في مرحلة الدراسة الابتدائية من خلال اعداد برامج تدريبية
- 6- حاجة المدارس الماسة لتهيئة معامل الرياضيات مجهزة بالتقنيات والوسائل التعليمية

المقترحات:

- 1- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في المراحل الدراسية الاخرى المتوسطة والاعدادية الرياضيات .
- 2- اجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية في محافظات اخرى.
- 3- اجراء دراسات مقارنة تخص تدريس مادة الرياضيات في العراق مع البلدان المتقدمة في تدريس مادة الرياضيات 0

المصادر

أولاً : المصادر العربية:

- 1- ابراهيم، مجدي عزيز (2000): تطوير مناهج الرياضيات الموضوع القديم الجديد ، مجلة تربويات الرياضيات.
- 2- ابن عفيف صالح(2010) : معوقات تدريس مواد التربية الاسلامية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفيها ومعلميها بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ام القرى مكة المكرمة.
- 3- ابن عفيف، صالح(2010) : معوقات تدريس مواد التربية الاسلامية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر مشرفيها ومعلميها بمكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة ام القرى مكة المكرمة.
- 4- ابو حويجة ،مروان (2002) :البحث التربوي المعاصر: دار اليازوردي للنشر، عمان-الاردن.
- 5- ابو شعيرة خالد محمد وناثر احمد عبادي 2010 نحو مفاهيم تربوية معاصرة في الالفية الثالثة ط1 عمان الاردن
- 6- ابو علام ، رجاء (2006): مناهج البحث في العلوم النفسية والتربية ، ط6، دار النشر للجامعات القاهرة
- 7- احمد ، شكري (2003): الاتجاهات نحو الرياضيات وعلاقتها باختبار نوع التحصيل الدراسي وبعض المتغيرات الاخرى لدى بعض التلاميذ ، رسالة الخليج العربي العدد الثامن.
- 8- اسعد، فرح (2018) المعلم الناجح في التربية والتدريس ، دار ابن النفيس، الطبعة الاولى، عمان الاردن.
- 9- الانصاري، سامر محمد (2019): اعداد المعلم وتطويره مهنيا في ضوء بعض الخبرات العالمية.
- 10- باهي اسامة حسين (2002): البحث التربوي كيفية اعادة تقريره العلمي، ط1، الانجلو المعرفية ، القاهرة - مصر.
- 11- البرجاوي ، مولاي المصطفى (2015): شبكة الألوكة ، الانترنت.
- 12- البرهمي، محمد (1995): تجربة السلك الثاني من التعليم الاساسي بين التوجيهات الرسمية والممارسات التربوية اللغة العربية نموذجا ، المجلة التربوية ، مطبعة النجاح.

- 13- التميمي عواد (2010) : طرائق التدريس العامة المؤلف والمستحدثات، دار الحوار للطباعة والنشر ، بغداد - العراق.
- 14- التميمي محمود كاظم محمود (2018): منهجية كتابة البحوث والرسائل في العلوم التربوية والنفسية ، ط1 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- 15- جابر، عبد الحميد جابر(2002): اتجاهات معاصرة في تقويم اداء التلميذ والمدرسة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 149-151.
- 16- الجابري ، كاظم كريم (2011): مناهج البحث في التربية وعلم النفس الاسس والادوات، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان - الاردن.
- 17- جاد ، ايناس محمد(2003) : تقويم معلم الرياضيات لأدائه التدريسي بالمرحلة الاعدادية، رسالة ماجستير ، جامعة المنصور -كلية التربية دمياط.
- 18- الجادري عدنان حسين يعقوب عبدالله ابو حلو(2009): الاسس المنهجية والاستخدامات الاحصائية في بحوث العلوم التربوية والانسانية ط1.
- 19- حسن ، السيد محمد هاشم (2006): الخصائص السايكومترية الادوات والقياس في البحوث النفسية ، ط1 ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ،السعودية.
- 20- الحسني غازي خميس (2011): المناهج وطرائق تدريس الرياضيات، جامعة بغداد ،دار الكتب والوثائق ،بغداد-العراق.
- 21- الحسني، غازي خميس (2011) : المناهج وطرائق تدريس الرياضيات ، جامعة بغداد ، دار الكتب والوثائق بغداد-العراق
- 22- حلس، داود درويش (2007): معايير جودة التعليم العام ، الجامعة الإسلامية- كلية التربية، محاضر في الجامعة الاسلامية-غزة.
- 23- حمدان، محمد زياد(2002): المناهج المدرسية المعاصرة عناصرها ومصادرها وبنائها ، دار اسامة ، عمان.
- 24- الحمداني انتظار عبد القادر (2016): صعوبات التدريس في المرحلة المتوسطة من وجهة نظر مدرسي ومدرسات مادة الرياضيات، مجلة جامعة تكريت 11 26.
- 25- الحيلة ، محمد (2012): تصميم انتاج الوسائل التعليمية ، عمان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- 26- الحيلة محمد ومرعي توفيق(2011): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ط1 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- 27- الخميسي، السيد سلام (2002): دراسات وبحوث عن المعلم العربي ، دار الوفاء، الاسكندرية.
- 28- الداهري ، صالح ، (2000) ، علم النفس التربوي ، دار الحرية ، بغداد.
- 29- دياب، سهل (2004): جودة كتب الرياضيات المقررة في المناهج الفلسطينية، المؤتمر التربوي الاول المنعقد في الجمعية الاسلامية كلية التربية.
- 30- دندش ، فايز مراد (2003) اتجاهات جديدة في المناهج وطرق التدريس ، ط1 ، مطبعة دار الوفاء للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، مصر .
- 31- الزيات، فتحي مصطفى (2002): المتفوقون عقليا ذوو الصعوبات التعلم ، الطبعة الاولى ، القاهرة ، دار القاهرة النشر للجامعات.
- 32- زيتون ، عدنان (2004): التعلم الذاتي ، دمشق.
- 33- سدره ، فايز اسكندر(1999): استخدام الطريقة المعملية في تدريس الرياضيات المرحلة الابتدائية اسبوط ، مجلة كلية التربية ، ع 15، ج 2 .
- 34- السر، خالد (2008): تقويم وتنظيم محتوى كتب الرياضيات لصفوف (السابع والثامن والتاسع) في ضوء نظريات التعلم والتعليم المعرفية، مجلة الجامعة الاسلامية، م16، ع1، غزة.
- 35- سعادة ، جودت احمد ، ابراهيم عبدالله محمد (2008): المناهج المدرسي المعاصر، الطبعة الرابعة، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- 36- سعادة ، جودت احمد ، ابراهيم عبدالله محمد (2020): المناهج المدرسية المعاصرة ، الطبعة العاشرة ، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
- 37- سلامة ، عبد الحافظ (2007): اساليب تدريس العلوم والرياضيات ، اليازوري ، عمان - الاردن.
- 38- السواعي ، عثمان نايف (2007) ، معلم الرياضيات الفعال ، دار القلم للنشر و التوزيع ، دبي.

- 39- السيد ، عبد الحميد (2010): **خيص صعوبات التعليم الاجراءات والادوات** ، دار الفكر العربي ، القاهرة.
- 40- الشايب عبد الحافظ(2009): **اسس البحث التربوي** ، ط1 ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان الاردن.
- 41- الشبل، عبد الله ومصطفى عبد السميع محمد (1991): **معمل الرياضيات في المدرسة الابتدائية بين النظرية والتطبيق** ، دار النشر والتوزيع ، الرياض.
- 42- الشرفاوي، عبد الفتاح(1997) : **مناهج الرياضيات بالتعليم العام والاتجاهات العالمية المعاصرة** ، مجلة التربية ، 22 يوليو.
- 43- الشمراني ، بدر مبارك طرخم (2011): **فاعلية استخدام نموذج دورة التعليم في تدريس الرياضيات في تنمية التحصيل ومهارات التفكير الابداعي لدى التلاميذ الصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية** ، رسالة ماجستير ، معهد الدراسات التربوية ، جامعة القاهرة.
- 44- شواهين ، خير (2011): **تعليم الرياضيات باستخدام الوسائل التعليمية** ، عالم الكتب الحديث ، اربد الاردن.
- 45- الصادق، اسماعيل محمد (2001) ، **طرق تدريس الرياضيات نظريات وتطبيقات** ، دار الفكر العربي، ط2، القاهرة مصر.
- 46- الطريبي ، عبد الرحمن سليمان (1997): **القياس النفسي التربوي نظريته اساسه تطبيقاته** ، مكتبة الرشد ، الرياض.
- 47- الطنطاوي مصطفى(1999): **تطور برنامج اعداد معلم العلوم بكلية التربية على ضوء تحديات القرن الحادي والعشرون دراسة تربوية اجتماعية** ، جامعة حلوان ، كلية التربية، مجلد 5 ، العدد 3 ، مصر.
- 48- عباس ، محمد خليل ومحمد بكر نوفل و محمد مصطفى العبسي و فريال محمد ابو عواد (2014): **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ط5 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- 49- عباس واخرون (2014): **مدخل الى مناهج البحث في التربية وعلم النفس** ، ط5 ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان الاردن.

- 50- عبد الجواد ، عبد الله السيد (2000) : رؤى تربية حول اعداد المعلم وتوحيد مصادر أعداداه ، المؤتمر العلمي الثاني ، الدور ابريل.
- 51- عبد الحافظ سلامة (2007): اساليب تدريس العلوم والرياضيات ،اليازوري، عمان-الاردن.
- 52- عبد السلام ، عبد السلام مصطفى(2003): اصلاح التربية العلمية في ضوء معايير المعرفة المهنية لمعلم معلمي العلوم الجمعية المصرية للتربية العلمية ، المجلد الاول، المؤتمر العلمي السابع نحو تربية علمية افضل، 239-258، مصر.
- 53- عبد الهادي، نبيل (2001): القياس والتقويم التربوي واستخدامه في مجال التدريب الصفي، ط2 ، دار وائل ، عمان الاردن.
- 54- عبود، عبدالغني واخرون(1994): التعليم في المرحلة الاولى والاتجاهات تطويره، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة مصر.
- 55- العتبي، محمود هاشم (2011): دور التربية والتعليم في بناء الانسان ، مطبعة الخيرات بغداد العراق.
- 56- العجيلي ، صباح حسين وآخرون (2001): مبادئ القياس والتقويم التربوي ، كلية التربية ، جامعة بابل ، العراق.
- 57- عدس ، علي عبد الرحيم (2000): استراتيجية مقترحة لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابداعي الاجتماعية لدى اطفال ما قبل المدرسة ، مجلة التربويات الرياضيات الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ، المجلد3 ، مصر.
- 58- العزاوي رحيم يونس كرو (2008): مقدمة في منهج البحث العلمي ط1 دار دجلة للنشر والتوزيع عمان الاردن.
- 59- عفانة ، عزو أسماعيل (1996) : التكوين العالمية لصعوبات التفكير في حل المسائل الرياضية لدى الطلبة الصفين الثاني و الثالث الثانوي العاملين بغزة ، مجلة التقويم والقياس النفسي والتربوية ، العدد8.
- 60- العكة، منال رشدي سعيد (2004): صعوبات الرياضيات لدى التلاميذ المرحلة الاساسية الدنيا المعاقين بصريا بمركز لنور بغزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية لجمعة الاسلامية ، غزة، فلسطين.

- 61- علي ، محمود (2002) : **مهارات التدريس الفعال**، دار المجتمع للنشر والتوزيع، جدة، السعودية.
- 62- عليان مصطفى (2004): **البحث التربوي اسسه ومناهجه وأساليبه**، ط1، دار بيت الافكار الدولية ، الاردن.
- 63- العنيزات ، صباح (2009): **نظرية الذكاء المتعددة وصعوبة التعليم برنامج تعليمي لتعليم مهارات القراءة والكتابة** ، دار الفكر ، عمان.
- 64- عودة احمد سلمان(2002):**القياس والتقويم في العملي التربوية**، ط1، مطبعة، عمان الاردن.
- 65- غنيم محمد ابراهيم (2002): **الاتجاهات الحديثة في بحوث مشكلات التقويم للتحصيل الدراسي** ، جامعة الزقازيق ، مصر.
- 66- غيات، بوفلجة (2002) : **التربية والتكوين في الجزائر**، دار الغر ، جامعة الجزائر .
- 67- فرج الله ، عبد الكريم موسى (2002): **فاعلية برامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم مفهوم النسبة والتناسب لدى تلاميذ الصف الخامس الاساسي بمحافظة غزة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الازهر ، غزة.
- 68- القاسم فوزي جبار(2015):**التعليم الابتدائي بين الواقع والطموح**، مطبعة الزهور، بغداد،العراق.
- 69- القطامي ، نايفة(2001): **تعليم التفكير للمرحلة الاساسية** ، ط 1، دار المفكر ، عمان.
- 70- الكبيسي ، عبد الواحد (2015): **طرق تدريس الرياضيات**، الطبعة الاولى ، عمان الاردن.
- 71- الكبيسي ، عبد الواحد حميد ، واخلاص صباح الشمري (2018): **تدريس الرياضيات من الناحية الوجدانية**. دار العصار العلمي مكتبة المجمع العربي عمان الاردن.
- 72- الكبيسي عبدالواحد حميد (2018): **خرائط التفكير والعقل في تدريس الرياضيات** دائرة المكتبة الوطنية عمان الاردن.
- 73- الكبيسي، وهيب مجيد، صالح حسن الداھري، (2000): **المدخل في علم النفس التربوي**، ط1، دار الكندي للنشر والتوزيع، اربد، الأردن.
- 74- الكرمي ، جمال عبد المنعم (2010): **اعداد المعلم بين الواقع والمأمول**، مؤسسة حورس الدولية، القاهرة، مصر.
- 75- الكناني عابد كريم عبد عون (2014):**مقدمة في الاحصاء وتطبيقاتها spss** ، ط1 دار اليازوردي، الاردن.

- 76- مجيد ، سوسن شاكر(2014): أسس بناء الاختبارات والمقاييس النفسية والتربوية ، ط3، مركز ديونو لتعليم التفكير ، الأردن.
- 77- المجيد، عبدالله، فاطمة (2004): مجلة جامعة دمشق.
- 78- مراد ، صلاح احمد (2001): الاساليب الاحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية ، الانجلو المصرية ، القاهرة.
- 79- المشهداني، عباس ناجي (2011): طرائق ونماذج تعليمية في تدريس الرياضيات ، عمان- الاردن.
- 80- المشهداني، عباس وكرو، رحيم (2015): تعليم الرياضيات مفاهيم-استراتيجيات-تطبيقات، دار الايام للنشر والتوزيع ، عمان، الاردن.
- 81- المغيرة ، عبد الله بن عثمان(1989): طرائق تدريس الرياضيات ، مطابع عمادة شؤون المكتبات جامعة الملك سعود ، الرياض السعودية.
- 82- المقبل ، عبد الله صالح (2003): مشروع تطوير تعليم وتعلم الرياضيات المدرسية في المملكة العربية السعودية .
- 83- ملحم سامي محمد (2002): القياس والتقييم التربوي في التربية وعلم النفس ط1دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان الاردن
- 84- ملحم سامي محمد (2010): مناهج البحث في التربية ط5 دار المسيرة والتوزيع عمان الاردن
- 85- ميخائيل ، ناجي ديقوس(2001): مبادئ ومستويات الرياضيات المدرسية 2000 المنهج والتقييم ، المؤتمر العلمي السنوي ،جمعية تربويات الرياضيات.
- 86- الهلالي حيدر كريم (2018): البيئة المدرسية المناسبة عملية التعلم والتعليم وفق المعايير الدولية مطبعة الخيرات بغداد العراق .
- 87- الهنائي ، وفاء ابراهيم بن محمد (2003): الاستقصاء في الدراسات الاجتماعية ، جامعة السلطان قابوس.
- 88- ياسين ، منال (2009): دور التعليم الذاتي في تطوير البرامج التدريبية للمعلم ، المنصور ، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- 89- عباس نزار كاظم ، (2016) : القدرة الميكانيكية الرياضية و مستويات فان هيل في التفكير ميسان دراسة ميدانية.

- 90- السرحان ، عبدالله ناصر (2004) : الترويج والتحصيل الدراسي ، مكتب التربية العربية لدول الخليج ، الرياض.
- 91- المشهداني ، عباس و وكر ، رحيم (2015) : تعليم الرياضيات - مفاهيم استراتيجيات - تطبيقات ، دار الايام للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن.
- 92- مجيد ، عبدالحسين رزوقي ، ياسين حميد عيال (2012) القياس والتقويم للطلاب الجامعي : جامعة بغداد كلية التربية ابن الرشد.

ثانياً: المصادر الانكليزية :

- 93- Baroody, A & Dowker, A. (2003). *The development of arithmetic concepts- and skills: constructing adaptive expertise*. USA: Library of
- 94- Coffey, M. (2011). *Raising to numeracy challenge*. Adults learning
- 95- Congress POUDEL, M. (2015) A problem faced by a mathematics teacher at the upper secondary level. Thesis for Masters Degree in Education, Tribhuvan University, Department of Mathematics Education, Kirtipur, Kathmandu.
- 96- Haylock,D.Manning,R.2014Mathematics explained forprimary teachers sage
- 97- Kakai, B.(2011) Challenges facing students in adapting to mathematics High school learning in South Bungoma District, Kenya. thesis in filli schoenfeld a h 2004 the moth wdas educatlional polley 18 1 253 286
- 98- Poulson, L. (2001). Paradigm lost? *Knowledge, primary teachers and education policy*. British Journal of Educational Studies, 49(1) 40-55
- 99- Schoenfeld, A. H. (2004). *The math wars*. Educational Policy, 18(1), 253-286.
- 100- Yarkwah, Ch. , Arthur, B., Takramah, F. (2020) Challenges faced by teachers of mathematics education While practicing holistic teaching. International Journal of Interdisciplinary Research Methods , Vol.7, No.1, Published by ECRTD-UK.
- 101- Kenyatta Unive the United Nations Educational ,Scientific ,and Cultural Organization UNESCO (2012) Challenges in basic mathematics education .Published by.
- 102- Rameli,M. ,Kosnin ,A. (2016) Challenges in learning mathematics : a study from the perspective of school students . study perspective a grant

from the Fundamental Research Grant Scheme (FGRS) ,Malaysian Ministry of Higher Education (Vot .No. R.J 1300000.7831.4F717).

103- Nejem, Khamis & Muhanna, Waffa (2013) Obstacles to teaching Mathematics faced by the class teachers in Jordan. Educational Research and Reviews , Vol. 8(19) . <http://www.academicjournals.org/ERR>

104- Jezahin ,J. (2007) Obstacles to teaching learning mathematics in the fourth grade (A study in one primary school in Addis Ababa city ,Ethiopia). This thesis is a master's degree in philosophy Education for people with special needs . University of Oslo , Norway .

الملك الحق

ملحق (1)

ملحق (1 - أ)

كتاب تسهيل مهمة (من جامعة ميسان الى المديرية العامة لتربية ذي قار)

Higher Education And Scientific Research Misan University The Basic Education College Graduate Studies	بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ جامعة ميسان كلية التربية الأساسية الدراسات العليا	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة ميسان كلية التربية الأساسية الدراسات العليا
No :		العدد : ٤٩
Date :	بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ	التاريخ : ١٣ / ٤ / ٢٠٢٢
إلى / المديرية العامة لتربية ذي قار م / تسهيل مهمة		
نهديكم أطيب التحيات ...		
يرجى تسهيل مهمة طالب الدراسات العليا / الماجستير (سعيد حمود عبد الصاحب كاطع) أحد طلبة كليتنا في ألسنه الثانية (البحثية) للعام الدراسي (٢٠٢١ / ٢٠٢٢) . لغرض إكمال متطلبات بحثه الموسوم ((تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها ومقترحات معالجتها)) علما إنه ما زال مستمر في الدراسة ... وبناءً على طلبه زود بهذا الكتاب... مع فائق الشكر والتقدير ...		
أ. د. احمد عبد الحسن كاظم معاون العميد للشؤون العلمية والدراسات العليا		جامعة ميسان الدراسات العليا كلية التربية الأساسية
٢٠٢٢ / ٤ / ١٣		
نسخة منه اليه / الصفحة		
Iraq - Misan - Al Kahla Road E-mail: drasat.misuni.bec@gmail.com		العراق - ميسان - طريق الكحلاء

ملحق (1 ب)

كتاب تسهيل مهمة (قسم الاعداد والتدريب شعبة البحوث والدراسات التربوية)

قسم التخطيط التربوي شعبة الاحصاء	جمهورية العراق	وزارة التربية المديرية العامة للتربية في محافظة ذي قار
العدد: ٢-٢-١ التاريخ: ١٢ / ٤ / ٢٠٢٢		
إلى / قسم الاعداد والتدريب (شعبة البحوث والدراسات التربوية)		
م / تسهيل مهمة		
تحية طيبة ...		
كتابتكم ذي العدد (٦٨١) في ٢٠٢٢ / ٤ / ١٤ والمتضمن تسهيل مهمة الطالب (سعيد حمود عبد الصاحب) طالب الدراسات العليا - الماجستير زود بالمعلومات المطلوبة وحسب الكراس الاحصائي للعام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٠).		
عدد معلمي مادة الرياضيات في عموم محافظة ذي قار		
	المجموع	ذكور
	٢٢١٤	١٤١٢
		١٨٠٢
للتفضل بالاطلاع مع التقدير..		
	المرفقات	
محمد لفتة عبد المدير العام / وكالة	- قرص ed	
معاون المدير العام - وكالة		
نسخه منه الى ..		
- مكتب السيد المدير العام / للتفضل بالاطلاع... مع التقدير		
- قسم التخطيط التربوي / شعبة الاحصاء للمتابعة... مع الاوليات.		

ملحق (1 - ج)

كتاب تسهيل مهمة (ادارات المدارس الابتدائية كافة)

المديرية العامة للتربية في محافظة ذي قار قسم الاعداد والتدريب شعبة البحوث والدراسات التربوية العدد // ٦٨١		جمهورية العراق محافظة ذي قار
التاريخ ١٤/٤/٢٠٢٢		
	الى / قسم التخطيط التربوي / الاحصاء ادارات المدارس الابتدائية كافة	
<p>بناءً على ماجاء بكتاب جامعة ميسان / كلية التربية الاساسية ذي العدد ٤٩ في ١٣/٤/٢٠٢٢ وللصلاحيات المخولة لنا نرجو تسهيل مهمة السيد (سعيد حمود عبد الصاحب) طالب الماجستير في الكلية اعلاه لغرض انجاز البحث الموسوم (تحديثات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميهها ومقترحات معالجتها) ..</p> <p>شاكرين تعاونكم ... مع التقدير.</p>	<p>كريم عبد حرجان المدير العام</p> <p>علي عبد الحسين شرفي معاون مدير قسم الاعداد والتدريب</p>	نسخة منه الى // شعبة البحوث والدراسات التربوية - مع الاوليات

ملحق (2)

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة ميسان
كلية التربية الاساسية

م / استبانة استطلاع آراء معلمي الرياضيات لمعرفة التحديات التي يواجهونها في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية

زميلي المعلم 000

زميلتي المعلمة 000

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يروم الباحث اجراء رسالته المرسومة تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميه و مقترحات معالجتها ، و الاستبانة التي بين ايديكم هي لغرض تحقيق هدف البحث وهو تشخيص اهم التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات وتقديم مقترحات وتوصيات لمعالجتها وان آرائكم ستكون مهمة لتحقيق تلك الاهداف من اجل تحسين وتطوير تدريس مادة الرياضيات لذا يرجو الباحث تفضلكم بأبداء الرأي حولها

س / ما هي التحديات التي تواجه المعلمين والمعلمات في تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية؟

1-

.....

.....

...

2-

.....

.....

...

3-

.....

.....

ملحق (3)

اسماء الخبراء والمحكمين

ت	القب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	أ.د احمد عبد المحسن كاظم	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
2	أ.د. سلام ناجي باقر	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
3	أ.د نجم عبد الله غالي	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
4	أ.د آلاء علي حسين	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
5	أ.د إسراء حسن علي	علم النفس التربوي	المستنصرية - كلية التربية الاساسية
6	أ.د رائد بايش كطران الركابي	طرائق تدريس العلوم	جامعة سومر - كلية التربية الاساسية
7	أ.د بلاسم كحيط حسن	ط. ت جغرافية	جامعة سومر / كلية التربية الاساسية
8	أ.د جلال شنتة جبر	ط. ت الفيزياء	جامعة ذي قار / كلية التربية للعلوم الصرفة
9	أ.د. فاهم حسين الطريحي	قياس وتقويم	جامعة بابل - كلية التربية
10	أ.د. زينب عبد السادة	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة ذي قار - كلية العلوم قسم العلوم الصرفة
11	أ.د. رياض فاخر الشرع	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة المستنصرية - كلية التربية - قسم الرياضيات
12	أ.د. غالب خزل محمد	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية- قسم الرياضيات
13	أ.د. محمد كاظم جاسم الجيزاني	علم النفس / القياس والتقويم	جامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية
14	أ.م.د. حيدر عبد الكريم محسن	طرائق تدريس الرياضيات	المديرية العامة لتربية الانبار
15	أ.م.د. محمد مهدي صخي	طرائق تدريس الفيزياء	جامعة ميسان - كلية التربية
16	أ.م.د. رجاء سعدون زبون	طرائق تدريس اللغة العربية	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
17	أ.م.د. غسان كاظم جبر	مناهج طرائق تدريس عامة	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية
18	أ.م.د حيدر محسن سلمان	مناهج طرائق تدريس عامة	جامعة ذي قار - كلية التربية للعلوم الصرفة
19	أ.م.د. أسمهان عنر لازم	طرائق تدريس تاريخ	جامعة ميسان - كلية التربية
20	أ.م.د رائد رمثان حسن	طرائق تدريس عامة	جامعة سومر - كلية التربية الاساسية
21	أ.م.د جمال سالم أحمد	قياس وتقويم	جامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية
22	أ.م.د. نظام طه الخزرجي	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة المستنصرية - كلية التربية الاساسية
23	أ.م.د. عصام عيسى المظفر	مناهج وطرائق تدريس عامة	جامعة البصرة - كلية التربية الاساسية
24	أ.م. آيات محمد جبر	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة ميسان - كلية التربية
25	أ.م. حيدر عبد الزهره علوان	طرائق تدريس الرياضيات	جامعة ميسان - كلية التربية الاساسية

ملحق (4)

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة ميسان
كلية التربية الاساسية

الاستبانة بالصيغة الاولية

م / استبانة تحديات تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها و مقترحات معالجتها

زميلي المعلم 000

زميلتي المعلمة 000

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يروم الباحث اجراء رسالته المرسومة تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها و مقترحات معالجتها ، و الاستبانة التي بين ايديكم هي لغرض تحقيق هدف البحث وهو تشخيص اهم التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات وتقديم مقترحات وتوصيات لمعالجتها وان آرائكم ستكون مهمة لتحقيق تلك الاهداف من اجل تحسين وتطوير تدريس مادة الرياضيات لذا يرجو الباحث تفضلكم بأداء آرائكم حولها واختيار اهم ما يناسب كل فقره و وضع اشارة (✓) امام البديل المناسب ، علماً ان الباحث وضع خمسة بدائل للإجابة عن كل فقرة من الفقرات و كما موضح في المثال ادناه و سنتعامل مع الاجابات بسريه تامه و هي لأغراض البحث العلمي فقط ولا داعي لذكر الاسم.

مع فائق الاحترام والتقدير 000

ت	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
1	الفقرة	5	4	3	2	1

الباحث

سعيد حمود عبد الصاحب

المعلومات الشخصية

ارجو ملء البيانات التالية بوضع اشارة (√) امام الاجابة التي تناسبك

المتغيرات الشخصية

أولا : الجنس

ذكر

أنثى

ت	محور المعلم (السياسات التربوية)	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	قلة الوسائل التعليمية و مصادر التعليم والتعلم الخاصة بتدريس مادة الرياضيات					
2	قلة الاستعانة بالكفاءات العلمية لرسم السياسات التربوية					
3	ضعف في تشخيص التحديات التي تواجه معلم الرياضيات					
4	قلة استعانة التربية بالتعليم العالي من اجل اعداد وتطوير معلم الرياضيات					
5	قلة الاهتمام بملف الابنية المدرسية ومعالجة زيادة اعداد المتعلمين في الصف					
6	عدم توفر معامل الرياضيات في المدارس					
7	تركز عملية اعداد وتاهيل المعلم على الجانب النظري وتهمل التطبيقي					
8	قلة اقامة الدورات التدريبية والتطويرية للمعلمين					
9	ضعف الحوافز المادية والمعنوية لمعلم الرياضيات					
10	وضع درس مادة الرياضيات بالحصه الاخيرة					
11	زيادة الدروس اليومية على المعلم					
12	نقل المعلم الرياضيات مع بدء العام الدراسي					
13	تكليف معلمين من غير الاختصاص بتعليم الرياضيات					
14	ضعف التنظيم في عملية [النقل والتنسيب] لمعلمين الرياضيات وبما يحقق التوازن بين المدارس					
15	ضعف الاهتمام في جودة التعليم					
16	ضعف التنظيم في العطل الرسمية وانسيابية وانتظام الدوام					

					17	قلة تعاون الادارة المدرسية والاشراف التربوي مع المعلم
					18	قلة التزام المعلم بتوجيهات الادارة المدرسية والاشراف التربوي
					19	ضعف تقبل المعلم لتوجيهات المشرف
					20	قلة حرص المعلم على التنمية المهنية الذاتية
					21	تركيز المعلم على اتمام المنهج على حساب التعلم
					22	خوفا بعض المعلمين من التغير والتطوير ومعارضته
					23	ضعف اقبال المعلم على العمل الجماعي

ت	محور التدريس (التخطيط و طرائق التدريس و ادارة الصف)	موافق	موافق بشده	السي لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	قلة استخدام طرائق تدريس حديثة تعمل على اثاره التفكير					
2	قلة كتابة الخطة اليومية والتهيء والاستعداد للدرس					
3	قلة استخدام الالعاب والبرامج المسلية					
4	ضعف المعلم في الانتقال من المحسوس الى المجرد					
5	قلة الوقت المخصص للدرس بسبب الدوام المزدوج					
6	ضعف في تحديد نتائج التعلم واهداف الدرس بصورة واضحة					
7	تنفيذ درس الرياضيات لا يستند الى خطوات واضحة ومحددة ومتسلسلة منطقيا					
8	ضعف في تدريب و تهيئة التلاميذ على استخدام الاجهزة الحديثة					
9	ضعف في التوافق بين طريقة التدريس و الوسيلة التعليمية المستخدمة وموضوع الدرس					
10	ضعف في التنوع بطرق التدريس اثناء الدرس					
11	قلة التفاعل في الموقف التعليمي مما يسبب الشعور بالرتابة والملل					
12	ضعف في تهيئة بيئة مناسبة لتدريس الرياضيات					
13	ضعف المعلم في ادارة الوقت					
14	تركيز المعلم على الحفظ دون الفهم والتطبيق					
15	ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية					
16	ضعف مستوى تدريس مادة الرياضيات عند الانتقال الى التعليم الالكتروني					
17	قلة استخدام المعلم اساليب التعزيز والتشجيع للمتعلمين					

ت	محور تقويم التعلم في الرياضيات	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	قلة مراعات الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات					
2	الاعتقاد بان الاختبار غاية وليس وسيلة لتحقيق التعلم					
3	ضعف في وضع معايير مدروسة ومحددة مسبقا لبناء الاختبارات					
4	قلة مراعاة تفاوت القدرات العقلية للمتعلمين عند وضع الاختبارات					
5	قلة الاهتمام في الاختبارات اليومية					
6	الاهتمام بالتقويم الختامي واهمال التمهيدي والتكويني					
7	ضعف في شمول الاختبارات لمحتوى الكتاب					
8	قلة موضوعية المعلم وانحيازه					
9	قلة تهيئة بيئة مناسبة للاختبارات					
10	ضعف الاهتمام بتهيئة بيئة مناسبة للاختبارات					
11	التركيز على الجانب المعرفي واهمال الجانب في الاختبارات					
12	صعوبة الاختبارات او تكون غير مفهومة					

ت	محور المتعلم والاسرة	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	قلة امتلاك المتعلم للمعلومات الاساسية لمادة الرياضيات					
2	قلة امتلاك المتعلم للمعلومات الاساسية لمادة الرياضيات					
3	الاعتقاد بان تعلم الرياضيات ليس له اهمية في حياة المتعلم					
4	معاناة بعض المتعلمين من صعوبات التعلم					
5	الشروع الذهني او اهمال المتعلم لدرس الرياضيات					
6	اشغال المعلم بالاسئلة غير المهمة					
7	الاخلال بالنظام كالعيبث واثارة الفوضى					
8	صعوبة الربط بين المفاهيم و المصطلحات					
9	كره المتعلم للرياضيات او الخوف منها					

					10 تكرار الغياب او ضعف التكيف مع البيئة المدرسية
					11 قلة تعاون الاسرة مع معلم الرياضيات
					12 قلة اعتماد المتعلم على نفسه والاعتماد الكامل على المعلم

ت	محور الكتاب المدرسي	موافق	موافق بشده	الى حد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	عدم اشراك المعلم في تطوير كتب الرياضيات المدرسية					
2	قلة مراعات الكتاب للخبرات الرياضية السابقة					
3	قلة وجود الانشطة التي تنمي انواع التفكير في الكتاب المدرسي					
4	وجود موضوعات مطولة ومستفيضة					
5	بعض مواضيع الكتاب صعبة ولاتتناسب مع اعمار التلاميذ					
6	ضعف التنظيم المنطقي لمحتوى الكتاب المدرسي					
7	بعض الامثلة والتمارين غير واضحة او معقدة					
8	بعض التعديل او التغيير في الكتاب المدرسي لا تتم بشكل تدريجي					
9	قلة احتواء الكتاب المدرسي على مواضيع تثير الدافعية و عنصرى التشويق والاثارة					
10	ضعف الاهتمام بدليل المعلم					
11	ضعف التنظيم في مزامنة تغيير و تطوير منهج الرياضيات مع تطوير المعلم					
12	ضعف اهتمام محتوى الكتاب على الجانب المهاري والتركيز على الجانب النظري					

ملحق (5)

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة ميسان
كلية التربية الاساسية

الاستبانة بالصيغة النهائية

م / استبانة تحديات تدريس الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها و مقترحات معالجتها

زميلي المعلم 000

زميلتي المعلمة 000

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يروم الباحث اجراء رسالته المرسومة تحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلميها و مقترحات معالجتها ، و الاستبانة التي بين ايديكم هي لغرض تحقيق هدف البحث وهو تشخيص اهم التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات وتقديم مقترحات وتوصيات لمعالجتها وان آرائكم ستكون مهمة لتحقيق تلك الاهداف من اجل تحسين وتطوير تدريس مادة الرياضيات لذا يرجو الباحث تفضلكم بأداء آرائكم حولها واختيار اهم ما يناسب كل فقره و وضع اشارة (✓) امام البديل المناسب ، علماً ان الباحث وضع خمسة بدائل للإجابة عن كل فقرة من الفقرات و كما موضح في المثال ادناه و سنتعامل مع الاجابات بسريه تامه و هي لأغراض البحث العلمي فقط ولا داعي لذكر الاسم.

مع فائق الاحترام والتقدير 000

ت	الفقرة	موافق بشدة	موافق	موافق الى حد ما	غير موافق بشدة	غير موافق
1	الفقرة	5	4	3	2	1

الباحث

سعيد حمود عبد الصاحب

المعلومات الشخصية

ارجو ملء البيانات التالية بوضع اشارة (√) امام الاجابة التي تناسبك

المتغيرات الشخصية

أولا : الجنس

ذكر

أنثى

ت	محور المعلم (السياسات التربوية)	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
1	قلة الاستعانة بالكفاءات العلمية لرسم السياسات التربوية					
2	ضعف في تشخيص التحديات التي تواجه معلم الرياضيات					
3	قلة استعانة التربية بالتعليم العالي من اجل اعداد وتطوير معلم الرياضيات					
4	قلة الاهتمام بملف الابنية المدرسية ومعالجة زيادة اعداد المتعلمين في الصف					
5	عدم توفر معامل الرياضيات في المدارس					
6	تركز عملية اعداد وتاهيل المعلم على الجانب النظري وتهمل التطبيقي					
7	قلة اقامة الدورات التدريبية والتطويرية للمعلمين					
8	ضعف الحوافز المادية والمعنوية لمعلم الرياضيات					
9	وضع درس مادة الرياضيات بالحصه الاخيرة					
10	زيادة الدروس اليومية على المعلم					
11	تكليف معلمين من غير الاختصاص بتعليم الرياضيات					
12	ضعف التنظيم في عملية (النقل والتنسيب) لمعلمين الرياضيات وبما يحقق التوازن بين المدارس					
13	ضعف الاهتمام في جودة التعليم					
14	ضعف التنظيم في العطل الرسمية وانسيابية وانتظام الدوام					
15	قلة تعاون الادارة المدرسية والاشراف التربوي مع المعلم					
16	قلة التزام المعلم بتوجيهات الادارة المدرسية والاشراف التربوي					
17	قلة حرص المعلم على التنمية المهنية الذاتية					
18	تركيز المعلم على اتمام المنهج على حساب التعلم					
19	خوفا بعض المعلمين من التغير والتطوير ومعارضته					
20	ضعف اقبال المعلم على العمل الجماعي					

ت	محور التدريس (التخطيط و طرائق التدريس و ادارة الصف)	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
19	قلة استخدام طرائق تدريس حديثة تعمل على اثاره التفكير					
20	قلة كتابة الخطة اليومية والتهيء والاستعداد للدرس					
21	قلة استخدام الالعاب والبرامج المسلية					
22	ضعف المعلم في الانتقال من المحسوس الى المجرد					
23	قلة الوقت المخصص للدرس بسبب الدوام المزدوج					
24	ضعف في تحديد نتائج التعلم واهداف الدرس بصورة واضحة					
25	تنفيذ درس الرياضيات لا يستند الى خطوات واضحة ومحددة ومتسلسلة منطقيا					
26	ضعف في التوافق بين طريقة التدريس و الوسيلة التعليمية المستخدمة وموضوع الدرس					
27	ضعف في التنوع بطرق التدريس اثناء الدرس					
28	قلة التفاعل في الموقف التعليمي مما يسبب الشعور بالرتابة والملل					
29	ضعف في تهيئة بيئة مناسبة لتدريس الرياضيات					
30	ضعف المعلم في ادارة الوقت					
31	تركيز المعلم على الحفظ دون الفهم والتطبيق					
32	ضعف قدرة المعلم على تصميم واستخدام الوسائل التعليمية					
33	ضعف مستوى تدريس مادة الرياضيات عند الانتقال الى التعليم الالكتروني					
34	قلة استخدام المعلم اساليب التعزيز والتشجيع للمتعلمين					
35	قلة الاهتمام بالأنشطة الصفية و اللاصفية					

ت	محور تقويم التعلم في الرياضيات	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
13	قلة مراعات الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات					
14	الاعتقاد بان الاختبار غاية وليس وسيلة لتحقيق التعلم					
15	ضعف في وضع معايير مدروسة ومحددة مسبقا لبناء الاختبارات					
16	قلة مراعاة تفاوت القدرات العقلية للمتعلمين عند وضع الاختبارات					

17	قلة الاهتمام في الاختبارات اليومية				
18	الاهتمام بالتقويم الختامي واهمال التمهيدي والتكويني				
19	ضعف في شمول الاختبارات لمحتوى الكتاب				
20	قلة موضوعية المعلم وانحيازه				
21	ضعف الاهتمام بتهيئة بيئة مناسبة للاختبارات				
22	صعوبة الاختبارات او تكون غير مفهومة				

ت	محور المتعلم والاسرة	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
13	قلة امتلاك المتعلم للمعلومات الاساسية لمادة الرياضيات					
14	الاعتقاد بان تعلم الرياضيات ليس له اهمية في حياة المتعلم					
15	معاناة بعض المتعلمين من صعوبات التعلم					
16	الشروذ الذهني او اهمال المتعلم لدرس الرياضيات					
17	اشغال المعلم بالاسئلة غير المهمة					
18	الاخلال بالنظام كالعيبث واثارة الفوضى					
19	كره المتعلم للرياضيات او الخوف منها					
20	تكرار الغياب او ضعف التكيف مع البيئة المدرسية					
21	قلة تعاون الاسرة مع معلم الرياضيات					
22	قلة اعتماد المتعلم على نفسه والاعتماد الكامل على المعلم					

ت	محور الكتاب المدرسي	موافق	موافق بشده	الى لحد ما	غير موافق	غير موافق بشده
13	عدم اشراك المعلم في تطوير كتب الرياضيات المدرسية					
14	قلة مراعات الكتاب للخبرات الرياضية السابقة					
15	قلة وجود الانشطة التي تنمي انواع التفكير في الكتاب المدرسي					
16	وجود موضوعات مطولة ومستفيضة					
17	بعض مواضيع الكتاب صعبة ولاتتناسب مع اعمار التلاميذ					
18	ضعف التنظيم المنطقي لمحتوى الكتاب المدرسي					
19	بعض الامثلة والتمارين غير واضحة او معقدة					
20	بعض التعديل او التغيير في الكتاب المدرسي لا تتم بشكل تدريجي					

					21	قلة احتواء الكتاب المدرسي على مواضيع تثير الدافعية و عنصري التشويق والاثارة
					22	ضعف الاهتمام بدليل المعلم
					23	ضعف التنظيم في مزامنة تغير و تطوير منهج الرياضيات مع تطوير المعلم
					24	ضعف اهتمام محتوى الكتاب على الجانب المهاري والتركيز على الجانب النظري

ملحق (6)

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ميسان

كلية التربية الاساسية

م/ استبانة المقترحات و المعالجات للتدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية

الاستاذ الفاضل الدكتور المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته:

يروم الباحث اجراء رسالته الموسومة (التحديات تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمها و مقترحات معالجتها) وبعد ان اجرى الاستبانة الاستطلاعية والاطلاع على وجهة نظر المعلمين والمعلمات تم تشخيص اهم التحديات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات وبناءً على ما تقدم أضع بين أيديكم المقترحات والمعالجات و نظراً لثقة الباحث بما تمتعون به من خبرة و تجربة و سعة اطلاع في هذا المجال راي ان يستعين بأرائكم السديدة من خلال لمساتكم العلمية واضعا بين ايديكم هذا الاستبانة و تضمن خمسة محاور تمثل خلاصة المقترحات و المعالجات التي تواجه تدريس مادة الرياضيات في المرحلة الابتدائية

- محور المعلم ويتضمن السياسات التربوية.
- محور التدريس التخطيط وطرائق التدريس وادارة الصف.
- محور تقويم التعلم بالرياضيات.
- محور المتعلم والاسرة.
- محور الكتاب المدرسي.

راجيا بيان دقة وانسجام المحاور كما يرجو الباحث عدم حرمانه من ملاحظاتكم القيمة

مع فائق الشكر والتقدير . . .

الباحث

سعيد حمود عبد الصاحب

ت	محور المعلم: (السياسات التربوية)	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	مواكبة التطور و التقدم المعرفي و التكنولوجي في عملية الاعداد			
2	الاستمرار بعملية التاهيل و التطوير للمعلمين			
3	الاستمرار بمتابعة اداء المعلم			
4	تطوير قدرات و مهارات المعلمين			
5	توفير الدعم المادي و المعنوي للمعلم			
6	تخفيف الحصة اليومية على معلمي الرياضيات			
7	توفير معامل رياضيات			
8	تكليف معلم الاختصاص لتدريس مادة الرياضيات			
9	تعاون الادارة و الاشراف مع المعلم			
ت	محور التدريس التخطيط و طرائق التدريس و ادارة الصف	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	تهيئة بيئة تعليمية مناسبة			
2	استخدام طرائق تدريس مناسبة			
3	الاهتمام باستخدام الوسائل التعليمية			
4	اقامة الانشطة الصفية و اللاصفية			
5	الاهتمام بالمكتبات الدراسية			
ت	محور تقويم التعلم في الرياضيات	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	مراعاة الاهداف التعليمية عند وضع الاختبارات			
2	استخدام طرق و منهجية حديثة اعداد الاختبارات			
3	تهيئة بيئة مناسبة للتلاميذ			
4	الاهتمام بالاختبارات التمهيدية			
5	توزيع دليل لمعلمي الرياضيات يحتوي على اسس متطورة لكيفية بناء الاختبارات			
ت	محور المتعلم و الاسرة	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	توعية الاسرة للاهتمام بأبنائها التلاميذ			
2	مراعاة الفروق الفرديه بين التلاميذ			
3	توفير الالعاب المسلية للتلاميذ و تقديم التعزيز لهم			
4	تعاون المعلم و الادارة و الاسرة في متابعة و تقييم التلاميذ بشكل مستمر			
5	تشخيص و معالجة كل حالة سلبية تظهر لدى التلاميذ			
6	توطيد العلاقات بين المعلم و التلاميذ			

ت	محور الكتاب المدرسي	صالحة	غير صالحة	الملاحظات
1	يكون تأليف الكتاب المدرسي بعد دراسة ميدانية مستفيضة و واقعية			
2	الاعتماد على اراء المعلمين والمشرفين في عملية تعديل وتغيير الكتاب			
3	ان يكون الكتاب مناسب للفئات العمرية			
4	مراعات الفروق الفردية في الكتاب			
5	مراعاة الجانب المهاري والوجداني			

Abstract

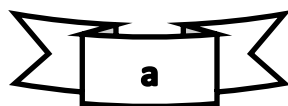
This study aimed to identify the challenges of teaching mathematics in the primary stage from the viewpoint of its teachers and proposals to address them by answering the following two questions:

1. What are the challenges of teaching mathematics at the primary level from the teachers' point of view?
2. What are the proposals that would address these challenges?

To achieve this goal, the researcher followed the descriptive approach, and the study sample was chosen randomly from male and female teachers of mathematics, and it amounted to 642, which is representative of the original community, which amounted to 3214 schools affiliated to the General Directorate of Education of Dhi Qar, Department of Education of Nasiriyah, which is the center of the governorate. The researcher adopted the questionnaire tool and distributed it to the sample. The questionnaire consisted of 69 paragraphs divided into five axes, which are as follows:

1. The teacher axis includes educational policies
2. The teaching axis includes planning, teaching methods and class management
3. Evaluation of learning in mathematics
4. The learner and the family
5. The textbook

The data was processed statistically using the **spss** statistical bag, and the study reached the following conclusions, the most important of which is that there are many challenges facing the teaching of mathematics, the axis of the teacher and educational policies, followed by the axis of teaching, and then erasing the learner and the family, the axis of the



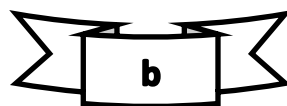
textbook and the axis of evaluation. The researcher has developed proposals to treat each axis and in the light of the results that the study found

Suggestions

1. Conducting a study similar to the study in other intermediate and preparatory school stages, whether in mathematics
2. Conducting a study similar to the current study in other governorates
3. Conducting comparative studies on teaching mathematics in Iraq with advanced countries in teaching mathematics

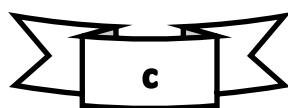
Recommendations

1. The researcher recommends benefiting from the results of the study and addressing the challenges facing the teaching of mathematics
2. Paying attention to the creative teacher, honoring him, cooperating with him, and listening to his opinion regarding the challenges of teaching mathematics
3. Reducing the educational tasks assigned to the mathematics teacher so that he can develop himself and his ability in line with modern educational trends
4. Urging mathematics teachers to conduct reciprocal visits among them in order to exchange knowledge and experiences
5. Continuing to qualify and train mathematics teachers at the primary school stage through preparing training programmes.
6. The urgent need for schools to prepare math laboratories equipped with technologies and teaching aids.



Conclusion

1. Some teachers lack mathematical and educational knowledge as a result of poor vocational training
2. Lack of material and moral support from those in charge of educational affairs
3. The problem of overcrowding of students in one class was one of the problems that hinder the teacher from providing mathematics and cause chaos and lack of discipline.
4. Insufficient time for the mathematics lesson, which makes the teacher provide an effective lesson
5. Provision of educational means within schools
6. Interest in teaching for the sake of exams instead of teaching for understanding
7. Poor cooperation on the part of the general administration and supervision with mathematics teachers
8. The difficulty of some mathematical terms and concepts in the mathematics textbook, or they are not appropriate for the students' ages
9. Poor cooperation between the community and the family with the school administration.



Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

Maysan University, College of Basic Education

First grade teacher department / master's degree

General curricula and teaching methods



The challenges of teaching mathematics at the primary stage from the teachers' point of view and proposals to address them

*A Thesis Submitted to
Council of the College of Basic Education / Maysan University, In
partial Fulfillment of the Requirements For the Master Degree in
education (general curricula and teaching methods)*

By:

Saeed Hammoud Abdel-Saheb

Supervised by:

Asst. prof. Nazar Kadhim Abbas

2023 AD

1444 AH